



ประกาศเทศบาลเมืองบางกรวย

เรื่อง ร่างประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวิ
ชอย ๔,๕,๖,๗,๘ และชอยแยกบริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เด้นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามที่เทศบาลเมืองบางกรวย ได้พิจารณาอนุมัติให้ประกาศร่าง TOR ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวิ ชอย ๔,๕,๖,๗,๘ และชอยแยกบริเวณหมู่บ้านศรี
บัณฑิตการ์เด้นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นั้น

เทศบาลเมืองบางกรวย ได้ทำการประกาศเพื่อรับฟังคำวิจารณ์ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๘
ถึง ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๘ หากท่านมีข้อเสนอแนะ วิจารณ์ ผ่านทางเว็บไซต์ของเทศบาลเมืองบางกรวยโดยจัดส่ง
ข้อวิจารณ์มาทาง E-mail: finance_bangkruai@bangkruaicity.go.th

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายสุรศักดิ์ วิชินโรจน์จรัส)
นายกเทศมนตรีเมืองบางกรวย



ประกาศเทศบาลเมืองบางกรวย

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี
ชอย ๔,๕,๖,๗,๘ และชอยแยกบริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลเมืองบางกรวย มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.
พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ชอย ๔,๕,๖,๗,๘ และชอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่
๗ ตำบลบางกรวย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการ
ประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๖๑๖,๕๔๕.๙๓ บาท (หกล้านหกแสนหนึ่งหมื่นหกพันห้าร้อยสี่สิบห้า
บาทเก้าสิบสามสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

- ก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ชอย ๔,๕,๖,๗,๘ และ
ชอยแยกบริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย จำนวน ๑ งาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้
ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี
กลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

ร่าง

ร่าง

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองบางกรวย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลเมืองบางกรวย เชื้อถือ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

ร่าง

ร่าง

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ เทศบาลเมืองบางกรวย www.bangkruaicity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๔๔๓-๐๖๑๐-๙ ต่อ ๑๒๑ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง เทศบาลเมืองบางกรวย ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ finance_bangkruai@bangkruaicity.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดและติดต่อเพื่อนำชี้สถานที่ก่อสร้างหากผู้ประสงค์เสนอราคาไม่ติดต่อเพื่อนำชี้สถานที่ก่อสร้างถือว่าผู้ประสงค์เสนอราคาได้รับทราบปัญหาอุปสรรคใดๆ เกี่ยวกับสถานที่ก่อสร้างแล้ว ภายในวันที่ โดยเทศบาลเมืองบางกรวยจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ เทศบาลเมืองบางกรวย www.bangkruaicity.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายสุรศักดิ์ วิชินโรจน์จรัส)

นายกเทศมนตรีเมืองบางกรวย

ร่าง



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘

และซอยแยกบริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เด้นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลเมืองบางกรวย

ลงวันที่ มีนาคม ๒๕๖๘

.....

เทศบาลเมืองบางกรวย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เด้นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ ร่างขอบเขตของงาน

- ๑.๑๑ ราคากลาง
- ๑.๑๒ แบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย เลขที่ กข. ๑๒/๒๕๖๗
- ๑.๑๓ เงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง
- ๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลเมืองบางกรวย เชื้อถือ
- ๒.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่น

ร่าง

ข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมคำหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับ กรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมรายใด รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
 - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการ จดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
 - (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย
 - (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมคำ ให้ยื่น

ร่าง

ร่าง

สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) หนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคล (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

ร่าง

ร่าง

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และ

ร่าง

การเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาล

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ

ร่าง

จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๓๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีตราฟที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีตราฟที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีตราฟที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็ครีตราฟที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจาก ราคา รวม

๖.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือ

ร่าง

ร่าง

เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความต่างต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ

ร่าง

ร่าง

คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาล ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

ร่าง

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๔ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน

งวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามตามร่างขอบเขตของงาน ข้อ ๘ และสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๐ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากรายจ่ายค้างจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่าง

ร่าง

ประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ยื่นข้อเสนอค่าประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

ร่าง

ร่าง

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณี
ที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ
คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตาม
หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่
กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุใน
ข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตาม
ประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มี
วุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ใน
อัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดัง
ต่อไปนี้

๑๓.๑ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับ ภาควิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา

๑๓.๒ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ระดับ ปวส. ด้านโยธา

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง
ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ
คัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว

เทศบาลเมืองบางกรวย



(... (นางสาวอรุณฯ สอดสี) ...)

นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ รท.

ผู้อำนวยการกองคลัง

๑ มีนาคม ๒๕๖๘

ร่าง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก
บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน

2. ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗
หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลเมืองบางกรวย / เทศบาลเมืองบางกรวย ตำบลบางกรวย
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 7,500,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงถนน ค.ส.ล.หนา 0.15 เมตร กว้างประมาณ 5.60-6.20 เมตร (รวมรางวี) ยาวประมาณ 484.00 เมตร
หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 2,978.00 ตารางเมตร , ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด Ø 0.60 เมตร ยาวประมาณ
877.00 เมตร , ก่อสร้างบ่อน้ำพัก ค.ส.ล. จำนวน 69 บ่อ , ก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. หนา 0.15 - 0.20 เมตร กว้างเฉลี่ย
0.60 เมตร ยาวประมาณ 877.00 เมตร , คืบสภาพทางเชื่อมและไหล่ทาง ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย 0.10 เมตร
(ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2568 เป็นเงิน 6,616,545.93 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 พิศิษฐ์ เจียมจันทร์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายการโยธา

7.2 จิโรจน์ สารแดง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.3 จิรศักดิ์ ชุตินันท์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบฟอร์มรายการหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจากก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดนมิลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางทราย
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 เทศบาลเมืองบางทราย/เทศบาลเมืองบางทราย

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. ประเภททาง 1.1 งานรื้อโครงสร้างเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.1.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT) 1.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.2.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	1,445.910	100.44	145,227.20	1.3642	137.02	198,118.94
2	1.2.1.1 งานหินคลกรองใต้ผิวทางคอนกรีต (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE UNDER CONCRETE PAVEMENT) 1.3 งานผิวจราจร ค.ส.ล (SURFACE COURSES)	ลบ.ม.	80.000	860.88	68,870.40	1.3642	1,174.41	93,952.99

พิศิษฐ์ เจริญจันทร์

24 กุมภาพันธ์ 2568 11:28:23

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจากงบปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิไล หมู่ ๗ ตำบลบางทราย
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางทราย/เทศบาลเมืองบางทราย

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
3	1.3.1.1 งานผิวทางบอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	149.520	749.13	112,009.91	1.3642	1,021.96	152,803.91
4	1.3.1.1.1 งานทรายรองใต้เลททาง 1.3.1.1.2 ผิวทางบอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนาชม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	2,354.660	448.77	1,056,700.76	1.3642	612.21	1,441,551.17
5	1.3.1.1.3 รอยต่อเฝือขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	เมตร	35.000	189.62	6,636.70	1.3642	258.67	9,053.78
6	1.3.1.1.4 รอยต่อเฝือหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	448.000	81.49	17,112.90	1.3642	111.16	23,345.41
7	1.3.1.1.5 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	210.000	19,369.63	1,336,504.47	1.3642	26,424.04	1,823,259.39
8	1.4 ก่อสร้างบ่อพักท่อระบายน้ำในถนนรางวี	บ่อ	69.000					

พิศิษฐ์ เจริญจันทร์

24 กุมภาพันธ์ 2568 11:28:23

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเคหะวิมล หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง วิทยาลัยประมงตราดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
9	1.5 วางท่อระบายน้ำ (R.C PILE CULVERT) Ø0.60 ชั้น3	เมตร	877.000	1,343.00	1,177,811.00	1.3642	1,832.12	1,606,769.76
10	1.6 รางวี ค.ส.ล.หนา0.15-0.20 ม.	เมตร	877.000	685.70	601,358.90	1.3642	935.43	820,373.81
11	1.7 ไหลทาง	ตร.ม.	857.000	382.61	327,896.77	1.3642	521.95	447,316.77
รวมราคากลาง								6,616,545.93

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ส. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เดนิวัลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองบางกรวย/เทศบาลเมืองบางกรวย



(จิโรจน์ สารแดง)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(พิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(จิรศักดิ์ ชูดีสินธุ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก
 บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน
 ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

1.1.1 [1.2]งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	=	20.000 ซม.
ปริมาตรคอนกรีต	=	0.200 ลบ.ม./ตร.ม.
ส่วนขยาย = 0.200×1.70	=	0.340 ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	=	400 บาท/ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต = 0.200×400	=	80.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (- ดันและตัก = 0.340×41.260	=	14.028 บาท/ตร.ม.
ขนทิ้ง 4.000 กม. = 0.340×18.870	=	6.415 บาท/ตร.ม.
รวม	=	100.443 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	100.44 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก
บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เด้นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน
ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เด้นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

1.2.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)

1.2.1.1 [3.4(2)]งานหินคลุกรองใต้ผิวทางคอนกรีต (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE UNDER CONCRETE PAVEMENT)

ค่าวัสดุจากปากโม (รวมค่าตัก)	=	498.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0.000 กม.	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	498.000 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 498.000×1.50	=	747.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (Blend))	=	25.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	88.880 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $747.000 + 25.000 + 88.880$	=	860.880 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	860.88 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวิ ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก
บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เด้นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน
ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวิ ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เด้นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.3 งานผิวจราจร ค.ส.ล

1.3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

1.3.1.1.1 [3.4(1)]งานทรายรองใต้ไหลทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง(ทรายคอนกรีต) = 510.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 0.000 กม. = 0.000 บาท/ลบ.ม.

รวม = 510.000 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 510.000×1.40 = 714.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) (บดทับ) $\times 0.75$ = 35.130 บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = $714.000 + 35.130$ = 749.130 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 749.13 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เด้นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เด้นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.3 งานผิวจราจร ค.ส.ล

1.3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

1.3.1.1.2 [4.9(1)]ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 15.000 ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)

ผิวทางคอนกรีต หนา 15.000 ซม.

พิจารณาผิวทางคอนกรีต ขนาด 3.600 ม. x 10.000 ม. ความหนา = 36.000 ตร.ม.

15.000 ซม.

ค่าคอนกรีต STrength 320 ksc. ที่ 28 วัน 5.400 ลบ.ม. @ 2,579.800 = 13,930.920 บาท

บาท

ค่าเหล็กตะแกรง Wire mesh Ø6mm. @0.20 36.000 ตร.ม. @ = 1,152.000 บาท

32.000 บาท

ค่าแรงวางเหล็กตะแกรง Wire mesh 36.000 ตร.ม. @ 5.000 บาท = 180.000 บาท

ไม้แบบ 0.750 ตร.ม. @ 341.268 บาท = 0.000 บาท

ดำเนินการค่าเสื่อมราคา ค่าแบบ 2ข้าง 5.000 ม. @ 20.600 = 103.000 บาท

ดำเนินการค่าเสื่อมราคา ค่าปูผิวคอนกรีต 36.000 ตร.ม. @ 12.260 = 441.360 บาท

ดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ค่าบ่มผิวคอนกรีต 36.000 ตร.ม. @ 9.680 = 348.480 บาท

ค่างานรวมต้นทุน 16,155.760

ค่างานต้นทุน = 448.77 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวิ ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก
 บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เด้นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน
 ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวิ ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เด้นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.3 งานผิวจราจร ค.ส.ล

1.3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

1.3.1.1.3 [4.9(2)]รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)

คิดจากความยาว 3.600 ม.

ค่าเหล็ก 8.920 กก. @ 23,720.000 (บาท/ตัน) /1,000 = 211.582 บาท

METAL CAP + ทาสี + จาระบี 7.000 ชุด @ 10.000 = 70.000 บาท

JOINT FILLER 0.600 ตร.ม. @ 400.000 = 240.000 บาท

JOINT SEALER 2.380 ลิตร @ 45.000 = 107.100 บาท

ค่าหยอดยาง 3.600 ม. @ (ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต) = 53.964 บาท

แผ่นพลาสติก 0.000 ม. @ 0.000 = 0.000 บาท

ไม้แบบ 0.000 ตร.ม. @ 341.268 = 0.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 682.646 บาท

ค่างานต้นทุน = 682.64 / 3.60 = 189.62 บาท/เมตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก
บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน
ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.3 งานผิวจราจร ค.ส.ล

1.3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

1.3.1.1.4 [4.9(3)]รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)

คิดจากความยาว 3.600 ม.

ค่าเหล็ก 8.920 กก. @ 23,720.000 (บาท/ตัน) /1,000 = 211.582 บาท

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 3.600 ม. @ (ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต
และหยอดยาง) = 85.932 บาท

ค่าสี + จาระบี 7.000 ชุด @ 10.000 = 70.000 บาท

JOINT SEALER 1.700 ลิตร @ 45.000 = 76.500 บาท

แผ่นพลาสติก 0.000 ม. @ 10.000 = 0.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 0.000 บาท

ค่างานต้นทุน = 0.00 / 3.60 = 0.00 บาท/เมตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.3 งานผิวจราจร ค.ส.ล

1.3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

1.3.1.1.5 [4.9(4)]รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)

คิดจากความยาว 3.600 ม.

ค่าเหล็ก 5.520 กก. @ 23,720.000 (บาท/ตัน) /1,000 = 130.934 บาท

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 3.600 ม. @ (ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต = 85.932 บาท

และหยอดยาง)

JOINT SEALER 1.700 ลิตร @ 45.000 = 76.500 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 293.366 บาท

ค่างานต้นทุน = 293.36 / 3.60 = 81.49 บาท/เมตร

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก
 บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เด้นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน
 ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เด้นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.4 ก่อสร้างบ่อพักท่อระบายน้ำในถนนรางวี

เสา ค.ส.ล. หกเหลี่ยม ยาว 2.00 เมตร 4.000 ต้น @ 203.000 บาท	=	812.000 บาท/บ่อ
ค่าแรงกดเข็ม 4.000 ต้น @ 45.000 บาท	=	180.000 บาท/บ่อ
คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc 1.380 ลบ.ม. @ 2,507.000 บาท	=	3,459.660 บาท/บ่อ
ค่าแรงเทคอนกรีต 1.380 ลบ.ม. @ 327.000 บาท	=	451.260 บาท/บ่อ
เหล็กกลม Ø 9 มม. 33.390 กก. @ 19.750 บาท		
ค่าแรงเหล็กกลม Ø 9 มม. 4.870 บาท	=	822.061 บาท/บ่อ
เหล็กข้ออ้อย ขนาด Ø 12 มม. 87.200 กก. @ 19.250 บาท		
ค่าแรงเหล็กข้ออ้อย ขนาด Ø 12 มม. 4.070 บาท	=	2,033.504 บาท
คอนกรีตโครงสร้าง (320 ksc) 0.190 ลบ.ม. @ 2,579.800 บาท	=	490.162 บาท/บ่อ
ฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.60 x 0.60 ม. 1.000 ฝา @ 7,500.000 บาท	=	7,500.000 บาท/บ่อ
เหล็กข้ออ้อย ขนาด Ø 12 มม. 46.760 กก. @ 19.250 บาท		
ค่าแรงเหล็กข้ออ้อย ขนาด Ø 12 มม. 4.070 บาท	=	1,090.443 บาท/บ่อ
ไม้แบบใช้ 5 ครั้ง 5.760 ตร.ม. @ 341.268 บาท	=	1,965.703 บาท/บ่อ
ทรายหยาบ 0.130 ลบ.ม. @ 510.000 บาท	=	66.300 บาท/บ่อ
เหล็กเสริมมุมบ่อ DB12 12.802 กก. @ 19.250 บาท		
ค่าแรงเหล็กเสริมมุมบ่อ DB12 4.070 บาท	=	298.542 บาท/บ่อ
ค่าเชื่อมท่อ 1.000 บ่อ @ 200.000 บาท	=	200.000 บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน	=	19,369.63 บาท/บ่อ

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก
บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน
ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.5 วางท่อระบายน้ำ (R.C PILE CULVERT) Ø0.60 ชั้น 3

ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. Ø 0.60 ม. ชั้น 3 1.000 ท่อน @ 440.000	=	440.000 บาท/ม.
ค่าขุดดิน (ขุด-ชน) 1.500 ลบ.ม. @ 39.000	=	58.500 บาท/ม.
ค่าแรงวางท่อ 1.000 เมตร. @ 345.000	=	345.000 บาท/ม.
แผ่นพื้นสำเร็จรูป 0.700 ตร.ม. @ 230.000	=	161.000 บาท/ม.
ค่าวางแผ่นพื้นสำเร็จรูป 0.700 ตร.ม. @ 25.000	=	17.500 บาท/ม.
ปูนทรายยาแนวคาดท่อ 1.000 ม. @ 15.000	=	15.000 บาท/ม.
งานทรายหยาบรัดท่อ 0.600 ม. @ 510.000	=	306.000 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	1,343.00 บาท/ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก
 บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน
 ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.6 รางวี ค.ส.ล.หนา0.15-0.20 ม.

รายการประมาณการก่อสร้าง รางวี ค.ส.ล. ต่อความยาว 1.00 เมตร	
ค่าคอนกรีต (320 ksc) 0.113 ลบ.ม. @ 2,579.800 บาท	= 291.517 บาท
ค่าแรงเทคอนกรีต 0.113 ลบ.ม. @ 327.000 บาท	= 36.951 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 มม. 1.870 กก. @ 20.500 บาท	
ค่าแรงเหล็กเสริม Ø 6 มม. 4.870 บาท	= 47.441 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 มม. 3.200 กก. @ 19.750 บาท	
ค่าแรงเหล็กเสริม Ø 9 มม. 4.870 บาท	= 78.784 บาท
งานขีดแต่งผิวรางวี 0.600 ตร.ม. @ 15.000 บาท	= 9.000 บาท
ไม้แบบ 0.400 ตร.ม. @ 341.268 บาท	= 136.507 บาท
เหล็ก DB16 2.470 กก. @ 19.000 บาท	
ค่าแรงเหล็ก DB16 4.070 บาท	= 56.982
ดำเนินการฯ ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดคยง 1.000 ม. @ 22.410 บาท	= 22.410 บาท
บาท	
ค่าบ่มคอนกรีตรางวี 0.700 ตร.ม. @ 8.730 บาท	= 6.111 บาท
ค่างานต้นทุน	= 685.70 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก
บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนน
ค.ส.ล.พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ประเภทงานทาง

1.7 ไหลทาง

ไหลทางคอนกรีต หนา 0.100 ม.

พิจารณาไหลทางคอนกรีตขนาด 1.000 ม. x 10.000 ม. ความหนา = 10.000 ตร.ม.
10.000 ซม. พื้นที่

คอนกรีต Strength 240 ksc. 1.000 ลบ.ม. @ 2,470.600 = 2,470.600 บาท

ค่าแรงเทคอนกรีต 1.000 ลบ.ม. @ 327.000 = 327.000 บาท

ค่าเหล็กตะแกรง wire mesh Ø4mm.@0.20# 10.000 ตร.ม. @
32.000 = 320.000 บาท

ค่าแรงวางเหล็กตะแกรง wire mesh 5.000 ตร.ม. @ 5.000 = 25.000 บาท

ไม้แบบ 1.000 ตร.ม. @ 341.268 = 341.268 บาท

ค่าบ่มคอนกรีต 10.000 ตร.ม. @ 8.730 = 87.300 บาท

ทราย 0.500 ลบ.ม. @ 510.000 บาท = 255.000 บาท

รวมค่างานต้นทุน = 3,826.168

ค่างานต้นทุน = 382.61 บาท/ตร.ม.

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพัก และรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบลบางกรวย

๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยเทศบาลเมืองบางกรวยมีความประสงค์จะดำเนินการ โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพัก และรางวี ซอย ๔,๕,๖,๗,๘ และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการเดินวิล์ หมู่ ๗ ตำบล บางกรวย เนื่องจากถนนเดิมมีสภาพผิวจราจรชำรุด น้ำท่วมขังและท่อระบายน้ำ อุดตัน เพื่อบรรเทา ปัญหา น้ำท่วมขัง เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน เพื่อให้ประชาชนสัญจรไป - มา ได้รับความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการสัญจรไป - มา ของประชาชน

๒.๒ เพื่อความปลอดภัยของประชาชนและถนนมีมาตรฐาน

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นผู้ซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นผู้ซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ นิติบุคคลหรือผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองบางกรวย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานจ้างนี้ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอของงานก่อสร้างต้องใช้พัสดุ ประเภทพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ผู้ยื่นข้อเสนอของงานก่อสร้าง ต้องใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายพิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายจรัสศักดิ์ ชูติสินธุ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ
หน่วยงานของรัฐ

๓.๑๓ ต้องเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิ
ของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจ
รับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หรือต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒
ล้านบาท

๔. เงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างฯ กรณีใช้เกณฑ์ราคาในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะดังนี้

๔.๑ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอรายอื่น
ที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ
รายอื่นเกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

๔.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติ
บุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ได้ถือ
สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจาก
ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

๔.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะซื้อแบบ รายการ สัญญา ต้องตรวจสอบดูสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเองตาม
แผนที่แสดงผังบริเวณที่กำหนดไว้ในแบบรายการก่อนกำหนดวันยื่นเอกสารประมูลจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
และเทศบาลเมืองบางกรวยจะถือว่าผู้ยื่นเอกสารการประมูลจ้างทุกรายได้ไปตรวจสอบดูสถานที่ก่อสร้างและยอมรับ
สภาพบริเวณสถานที่ก่อสร้างแล้ว โดยผู้ซื้อแบบจะนำมาเป็นเหตุอ้างไม่ว่ากรณีใดๆ เกี่ยวกับสถานที่ก่อสร้าง
ไม่ได้

๕. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการก่อสร้าง

-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๖.๒๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๖๐.๐๐
เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓๗๒.๐๐ ตารางเมตร

- ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๖.๒๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๔๒.๐๐
เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒๖๐.๔๐ ตารางเมตร

-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๖.๒๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๔.๐๐
เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕๒๐.๘๐ ตารางเมตร


-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๖.๒๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒๐.๐๐
เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๗๔๔.๐๐ ตารางเมตร

-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๕.๖๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๓๘.๐๐
เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒๑๒.๘๐ ตารางเมตร


-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๖.๒๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๔๓.๐๐
เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒๖๖.๖๐ ตารางเมตร

-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๖.๒๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๗๕.๐๐
เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔๖๕.๐๐ ตารางเมตร

-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๖.๒๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๒๒.๐๐
เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๓๖.๔๐ ตารางเมตร

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายพิชิต เจียมจันทร์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายจिरศักดิ์ ชุตินันท์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

- ก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕-๐.๒๐ เมตร กว้างประมาณ ๐.๖๐ เมตร ยาวรวม ๘๗๗.๐๐ เมตร
- ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร ยาว ๘๗๗.๐๐ เมตร
- ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน ๖๙ บ่อ
- คืนสภาพทางเชื่อมและไหล่ทาง ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๐ เมตร

(ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบางกรวย)

๖. ระยะเวลาการดำเนินงานตามโครงการและส่งมอบงาน

ภายใน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

๗. วงเงินในการจัดจ้าง

ภายในวงเงิน ๗,๕๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านห้าแสนบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ในคราวประชุมสภาเทศบาลเมืองบางกรวย สมัยสามัญ สมัยที่ ๓ ครั้งที่ ๕ ประจำปี ๒๕๖๖ วันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๖ ได้ขออนุมัติกันเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ กรณียังมีได้ก่อนนี้ผูกพัน โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ขอย ๔,๕,๖,๗,๘ และขอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เด็นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบล บางกรวย จำนวน ๗,๕๐๐,๐๐๐ บาท ปรากฏในแผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ปรากฏในแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) เทศบาลเมืองบางกรวย เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง (ฉบับที่ ๘) หน้าที่ ๘ ลำดับที่ ๓ นั้น

๘. การแบ่งงวดงานและการจ่ายเงิน จำนวน ๖ งวด (สามารถเบิกข้ามงวดได้ยกเว้นงวดสุดท้าย)

งวดที่ ๑ จำนวน ๒๐ % ของวงเงินค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

- ติดตั้งป้ายชั่วคราวประชาสัมพันธ์โครงการ

- ดำเนินการก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๔ บ่อ

- ดำเนินการวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร ยาว ๑๗๕.๐๐ เมตร

- ดำเนินการก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕-๐.๒๐ เมตร กว้างประมาณ ๐.๖๐ เมตร ยาวรวมไม่น้อยกว่า ๑๗๕.๐๐ เมตร

- ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖๒๐.๐๐ ตารางเมตร (รวมรางวี) แล้ว

เสร็จภายในระยะเวลา ๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ จำนวน ๒๐ % ของวงเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

- ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๔ บ่อ

- ดำเนินการวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร ยาวรวมไม่น้อยกว่า ๑๗๕.๐๐ เมตร

- ดำเนินการก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕-๐.๒๐ เมตร กว้างประมาณ ๐.๖๐ เมตร ยาวรวมไม่

น้อยกว่า ๑๗๕.๐๐ เมตร

- ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร ๑๐๐.๐๐ เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖๒๐.๐๐ ตารางเมตร (รวมรางวี) แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา


งวดที่ ๓ จำนวน ๒๕ % ของวงเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

- ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๗ บ่อ

- ดำเนินการวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร ยาวรวมไม่น้อยกว่า ๒๑๙.๐๐ เมตร

- ดำเนินการก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕-๐.๒๐ เมตร กว้างประมาณ ๐.๖๐ เมตร ยาวรวมไม่

น้อยกว่า ๒๑๙.๐๐ เมตร

ลงชื่อ.....
(นายพิศิษฐ์ เจียมจันทร์)

ลงชื่อ.....
(นายจิรศักดิ์ ชูติสินธุ์)

ลงชื่อ.....
(นายขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

-ปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘๐๖.๐๐ ตารางเมตร (รวมรางวี) แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) จำนวน ๓๕ % ของวงเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

-ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ บ่อ

-ดำเนินการวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร ยาวรวมไม่น้อยกว่า ๓๐๖.๐๐ เมตร

-ดำเนินการก่อสร้างรางวี ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๒๐ เมตร กว้าง ๐.๖๐ เมตร ยาวรวมไม่น้อยกว่า ๓๐๖.๐๐ เมตร

-ดำเนินการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร (รวมรางวี) ปริมาณงานทั้งหมดที่เหลือให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. เงื่อนไขอื่นๆ

๙.๑ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่ผู้รับจ้างนำมาใช้หรือประกอบการติดตั้ง จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีชนิด และขนาดตรงตามที่กำหนดในรายละเอียด หรือในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ประเภทใดที่ไม่ตรงตามที่กำหนด ให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า โดยให้แจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ทราบก่อน ห้ามผู้รับจ้างตัดสินใจโดยพลการ

๙.๒ ในระหว่างดำเนินการ หากพบว่ามีทรัพย์สินต่างๆ ของทางราชการ หรือเอกชน หรือหน่วยงานอื่นๆ ได้รับความเสียหาย ซึ่งเป็นการกระทำทั้งโดยตรงและโดยอ้อมของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเสียหายเหล่านั้น หรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพการใช้งานได้ดีตามเดิม

๙.๓ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามขอบเขตของงานที่กำหนดในรายละเอียดและเงื่อนไขสัญญาจ้าง อีกทั้งให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การจ้างของเทศบาลเมืองบางกรวยในครั้งนี้ โดยเคร่งครัด

๙.๔ ความคลาดเคลื่อน หรือขาดตกบกพร่องสิ่งใดที่ปรากฏในแบบรูปหรือรายการประกอบแบบขัดแย้งกัน หรือมิได้ระบุไว้แน่นอน ให้ถือตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นเกณฑ์ตัดสิน

๙.๕ กรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้าใจแบบรูป หรือรายการประกอบแบบ หรือจะเป็นวัสดุที่ใช้หรือวิธีการทำงานก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ทราบแต่เนิ่นๆ ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จะเป็นผู้ชี้แจงข้อสงสัยนั้นๆ เป็นลายลักษณ์อักษร หรือให้รายละเอียดเป็นแบบหรือรายการเพิ่มเติม ห้ามมิให้ผู้รับจ้างตัดสินใจกระทำโดยพลการ

๙.๖ ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง จากกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม และผู้รับจ้างต้องมีผู้ควบคุมงาน ระดับ ภาควิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ อย่างน้อย ๑ คน และวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ปวส. ด้านโยธาอย่างน้อย ๑ คน

๙.๗ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายโครงการชั่วคราว จำนวน ๑ ป้าย และเครื่องหมายจราจร เครื่องหมายป้ายเตือนภัย ระหว่างการดำเนินการ บริเวณพื้นที่ติดตั้ง รวมถึงการระวางป้องกันยานพาหนะต่างๆ วิ่งผ่านพื้นที่ดำเนินการหากเกิดความเสียหายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อันเกิดจากความประมาทไม่รอบคอบของผู้รับจ้าง หรือคนของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๙.๘ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายโดยเรียบร้อยและปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยไม่มีเงื่อนไขต่อรองใดๆ ทั้งสิ้น

๙.๙ การทำความสะอาด เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการติดตั้งแล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อย และครบถ้วนถูกต้องตามที่กำหนดในขอบเขตของงานและเงื่อนไขสัญญาจ้าง ให้ผู้รับจ้างเก็บเศษวัสดุ อุปกรณ์ที่นำมาใช้งาน และทำความสะอาดพื้นที่ดำเนินการให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบงาน


ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพิศิษฐ์ เจียมจันทร์) (นายจรัสศักดิ์ ชูตสินธุ์) (นายขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

๙.๑๐ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายโครงการถาวร จำนวน ๑ ป้าย (ตามแบบแปลนเทศบาลฯ กำหนด) ให้แล้วเสร็จก่อนวันส่งมอบงาน


๑๐. การรับประกันผลงาน การรับประกันความชำรุดบกพร่อง และอัตราค่าปรับ

๑๐.๑ การรับประกันผลงานผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายหรือความบกพร่องของงานจ้างเหมาทั้งหมดที่เกิดขึ้น เป็นระยะเวลา ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันส่งมอบงาน ในกรณีที่มีวัสดุอุปกรณ์ชำรุดเสียหายหรือพัง ผู้รับจ้างจะต้องกระทำการซ่อมแซมให้เรียบร้อยพร้อมใช้งานให้ติดตั้งเดิม โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมโดยไม่คิดค่าสิ่งของสัณนิษฐานและแรงงานใด ๆ ทั้งสิ้น ภายใน ๓ (สาม) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง มิฉะนั้นแล้วเทศบาลฯ จะดำเนินการซ่อมแซมเอง หรือจ้างผู้อื่นเข้ามาทำการซ่อมแซมและผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จ่ายเงินค่าซ่อมแซมดังกล่าวทั้งหมด โดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ ทั้งสิ้น

๑๐.๒ ในกรณีที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้ากว่าที่กำหนด หรือ ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จทันตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง และเทศบาลฯ ยังมีได้บอกเลิกสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้เทศบาลฯ โดยการส่งงานล่าช้าคิดค่าปรับในอัตราเดียว คือ ร้อยละ ๐.๒๕ (ศูนย์จุดสองห้า) ของราคาค่าจ้างรวมภาษีมูลค่าเพิ่มตามสัญญาจ้างต่อวัน และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ (ถ้ามี) อีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ ๑,๘๐๐ บาท (หนึ่งพันแปดร้อยบาทถ้วน)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายพิชิตฐ์ เจียมจันทร์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายจिरศักดิ์ ชุตินสินธุ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายขวัญชัย ดิษยะมณฑล)

โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางวี ขอย ๔,๕,๖,๗,๘ และขอยแยก บริเวณ
หมู่บ้านศรีบัณฑิตการ์เด้นวิลล์ หมู่ ๗ ตำบล บางกรวย
เงินชดเชยค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

1) เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่าย
ค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายใน
ลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญาเมื่อดัชนีราคาซึ่ง
จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา
สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่นในประกาศ
ประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانัน ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้ง
กำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มี การปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจนในกรณีที่
มีงานก่อสร้างหลายประเภท ในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจน
ตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และสอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้อง
ภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้ายหากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ
ที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไปและในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง
ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไปหรือให้หักเงินจาก
หลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของ
สัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณา
วินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

2) ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (PO) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

PO = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่
กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่า
งานคืน ESCALATION FACTOR K หากได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย (ยกเว้นหอพักชุมชน)
อัมจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง วัสดุ วัสดุ
วัสดุ

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายใน
บริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So$

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด - ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกันดิน คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงานสำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุนั้นและมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมถึงมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อน ชลประทาน

ทั้งนี้ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT , EXCAVATION , SUBBASE , SEIected MATERIAL , UNTREATED BASE และ SHOULDER

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.40 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo$

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุและข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือ แรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียง ยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำนํ้า

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.20 Mt/Mo + 0.20 Ft/Fo$

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป - กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

ใช้สูตร $K = 0.45 + 0.15 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT ,SEAI COAT

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SIURRY SEAI

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.30 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$

3.3 งานผิวทาง ASPHAITIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (MEIDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณคอสสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย

(นายจักรกฤดี ชูดีสินธุ์)
วิศวกรโยธา

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและบริเวณลาดคอสะพานรวมทั้งบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOIE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็กโครงสร้างพื้นฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C.BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CUIVERT) ท่อถักน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็กทำเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

3.7 งานโครงสร้างเหล็กหมายถึงสะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนนโครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้าย จราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ St/So}$$

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไชฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็กแต่ไม่รวมถึงอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ St/So}$$

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำท่อดูดและอาคารชลประทาน ชนิดต่าง ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชนิดต่าง ๆ ที่มีบานระบายน้ำแต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

4.3 งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึงบานระบายเหล็กเครื่องกว้าน และโครงยก รวมทั้ง BUIK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.45 \text{ Gt/Go}$$

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.60 \text{ St/So}$$

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาคดลอง หมายถึงงานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝายทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานของเขื่อนซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo}$$

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุนาครุในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดินหินผุหรือดินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูนและให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทานถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูนค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลดให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

$$\text{ใช้สูตร } K = C/Co$$

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Mt/Mo}$$

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และอุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ Act/ACo}$$

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ PVct/PVCo}$$

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POIYETHTYIENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$$

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน

TRANSMISSION CONDUIT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.30 \text{ GIpt/GIPo}$$

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POIYETHTYIENE และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ Pet/PEo}$$

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Et/Eo} + 0.35 \text{ GIpt/GIPo}$$

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Ct/Co} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ St/So} + 0.30 \text{ PVct/PVCo}$$

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.65 \text{ PVct/PVCo}$$

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.50 \text{ GIpt/GIPo}$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น วิศวกรโยธา

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้งเสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ ไฟฟ้าสถานีย่อย สำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงานดังนี้ คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST) , TOWERS , INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES ,



(นายจรัสศักดิ์ ชูติสินธุ์)

CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING , IINE ACCESSORIES , GROUNDING MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.60 + 0.25 It/Io + 0.15 Ft/Fo$$

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.10 St/So + 0.15 Ft/Fo$$

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.20 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.15 St/So$$

5.8 งานหล่อตอกและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.25 Ct/Co + 0.35 St/So$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้เป็นใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 – 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและอุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.80 + 0.05 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.05 Ft/Fo$$

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.05 It/Io + 0.20 Mt/Mo + 0.05 Ft/Fo + 0.25 Wt/Wo$$

ดัชนีก่อสร้างและค่า K

K = EXCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภครวมทั่วประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภครวมทั่วประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Act = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

PVCt = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด


(นายจิรศักดิ์ ชูดีสินธุ์)
วิศวกรโยธา

PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GIpT = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIpO = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PEt = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Wt = ดัชนีราคาสายไฟ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo = ดัชนีราคาสายไฟ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

3) วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานต่าง ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกันจะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้เป็นเลขทศนิยม 3 ตำแหน่ง ทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าตัวเลขสัมพันธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญากับผู้ว่าจ้างเมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของราคารมากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมาสามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่จะส่งมอบบงานจริง แล้วแต่ที่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

หมายเหตุ กรณีสูตรที่ใช้ในการคำนวณค่า K ไม่ครบถ้วนหรือไม่ครอบคลุมไม่ถูกต้องตามที่ทางราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมดูแลประกาศใช้ ให้ใช้สูตรที่ถูกต้องในการคำนวณค่างานทั้งนั้น



(นายจिरศักดิ์ ชูดีสินธุ์)
วิศวกรโยธา

โครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของบุคลากร



โครงการปรับปรุงถนน ด.ศ.ต. พระอภัยมณีของบุคลากร รับผิดชอบ 4,5,6,7,8

รับผิดชอบโดย รับผิดชอบโครงการสิ่งแวดล้อม

ศ.ปวงกริช อ.ปวงกริช อ.เกษมบุรี

ศาสตราจารย์ ดร.
(นายอรรถพร อภัยมณี)
วิทยากรโยธาปฏิบัติ

โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พวอสมทอรบายน้า บ่อพักและวางท่อ

โครงการปรับปรุงโครงสร้างบริเวณหนองน้ำบริเวณบ่อพัก และช่วยแยก บริเวณหนองบ้านศรีบึงเขตโครงการเตนิวิลลิต ตำบลบางทราย

ตามแบบแปลนเทศบาลเมืองบางทราย เลขที่ กษ. 12/2567

รายการประกอบแบบ

ลำดับ	คำอธิบาย	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	รวม
1	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 372.00 เมตร	372.00	เมตร	0.15	55.80
2	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 260.40 เมตร	260.40	เมตร	0.15	39.06
3	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 520.80 เมตร	520.80	เมตร	0.15	78.12
4	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 744.00 เมตร	744.00	เมตร	0.15	111.60
5	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 212.80 เมตร	212.80	เมตร	0.15	31.92
6	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 266.60 เมตร	266.60	เมตร	0.15	39.99
7	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 465.00 เมตร	465.00	เมตร	0.15	69.75
8	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 136.40 เมตร	136.40	เมตร	0.15	20.46
9	ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ๑ 0.60 เมตร ยาวรวม 877.00 เมตร	877.00	เมตร	0.60	526.20
10	ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน 69 บ่อ	69	บ่อ	1.50	103.50
11	ก่อสร้างรางรับ ค.ส.ล. ทนรถ 0.15-0.20 เมตร กว้างประมาณ 0.60 เมตร ยาวรวมประมาณ 877.00 เมตร	877.00	เมตร	0.15	131.55
12	คืนสภาพให้สภาพ ค.ส.ล. ทนรถ 0.10 เมตร		เมตร	0.10	
13	รายละเอียดตามประมาณการก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลเมืองบางทรายกำหนด				

หมายเหตุ

- ผู้จ้าง ต้องทำแผนการปฏิบัติงานก่อสร้าง เป็น Bar chart หรือ C.P.M. รายงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุติดต่อกันทุกวันก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้จ้าง ต้องตรวจสอบแบบแปลนก่อสร้างและแบบแปลนค่าจ้างให้ถูกต้องก่อนก่อสร้าง / กรณีขอแก้ไขแบบแปลนก่อสร้างให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ระดับความสูงถนนและ SLOPE จะกำหนดโดยวิศวกรหรือช่างโยธา และจะขึ้นอยู่กับสภาพหน้าดิน ซึ่งจะมีการตรวจวัดระดับ 1:100 และจะออกค่าประเมิน
- ถ้ามีข้อขัดแย้งในการปฏิบัติงานก่อสร้างของช่างโยธาหรือช่างสำรวจ ให้วิศวกรหรือช่างโยธาเป็นผู้ตัดสิน
- ในการก่อสร้าง ทุบหรือเคลื่อนย้ายสิ่งของใดๆ ของผู้จ้างซึ่งจะต้องขออนุญาตจากเทศบาลเมืองบางทราย หรือเจ้าของที่ดินก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- การก่อสร้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามแบบแปลนก่อสร้างที่ผู้จ้างได้เสนอไว้

ลำดับ	คำอธิบาย	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	รวม
1	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 372.00 เมตร	372.00	เมตร	0.15	55.80
2	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 260.40 เมตร	260.40	เมตร	0.15	39.06
3	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 520.80 เมตร	520.80	เมตร	0.15	78.12
4	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 744.00 เมตร	744.00	เมตร	0.15	111.60
5	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 212.80 เมตร	212.80	เมตร	0.15	31.92
6	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 266.60 เมตร	266.60	เมตร	0.15	39.99
7	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 465.00 เมตร	465.00	เมตร	0.15	69.75
8	รับรื้อถนน ค.ส.ล. ทนรถ 0.15 เมตร กว้างประมาณ 6.20 เมตร ยาวประมาณ 136.40 เมตร	136.40	เมตร	0.15	20.46
9	ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ๑ 0.60 เมตร ยาวรวม 877.00 เมตร	877.00	เมตร	0.60	526.20
10	ก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวน 69 บ่อ	69	บ่อ	1.50	103.50
11	ก่อสร้างรางรับ ค.ส.ล. ทนรถ 0.15-0.20 เมตร กว้างประมาณ 0.60 เมตร ยาวรวมประมาณ 877.00 เมตร	877.00	เมตร	0.15	131.55
12	คืนสภาพให้สภาพ ค.ส.ล. ทนรถ 0.10 เมตร		เมตร	0.10	
13	รายละเอียดตามประมาณการก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลเมืองบางทรายกำหนด				

ผู้จ้าง: บริษัท บางทราย จำกัด
 ที่อยู่: หมู่ 7 ตำบลบางทราย อำเภอบางทราย จังหวัดสมุทรสาคร
 โทร: 034-567890

ผู้รับจ้าง: บริษัท บางทราย จำกัด
 ที่อยู่: หมู่ 7 ตำบลบางทราย อำเภอบางทราย จังหวัดสมุทรสาคร
 โทร: 034-567890

ผู้รับจ้าง: บริษัท บางทราย จำกัด
 โทร: 034-567890

ผู้รับจ้าง: บริษัท บางทราย จำกัด
 โทร: 034-567890

ผู้รับจ้าง: บริษัท บางทราย จำกัด
 โทร: 034-567890

7. กรณีที่ผู้จ้างและผู้รับจ้างมีความขัดแย้งกัน หรือมีข้อพิพาทใดๆ ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้คู่กรณีทั้งสองฝ่ายยื่นเรื่องขอไกล่เกลี่ยต่อเทศบาลเมืองบางทราย หรือยื่นฟ้องศาล

8. หากแบบแปลนและรายการก่อสร้างขัดแย้งกัน หรือมีข้อพิพาทใดๆ ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้คู่กรณีทั้งสองฝ่ายยื่นเรื่องขอไกล่เกลี่ยต่อเทศบาลเมืองบางทราย หรือยื่นฟ้องศาล

9. กำหนดค่าปรับและเบี้ยประกันการก่อสร้างให้เป็นลายลักษณ์อักษร และแนบหลักฐานการก่อสร้างเป็นลายลักษณ์อักษร

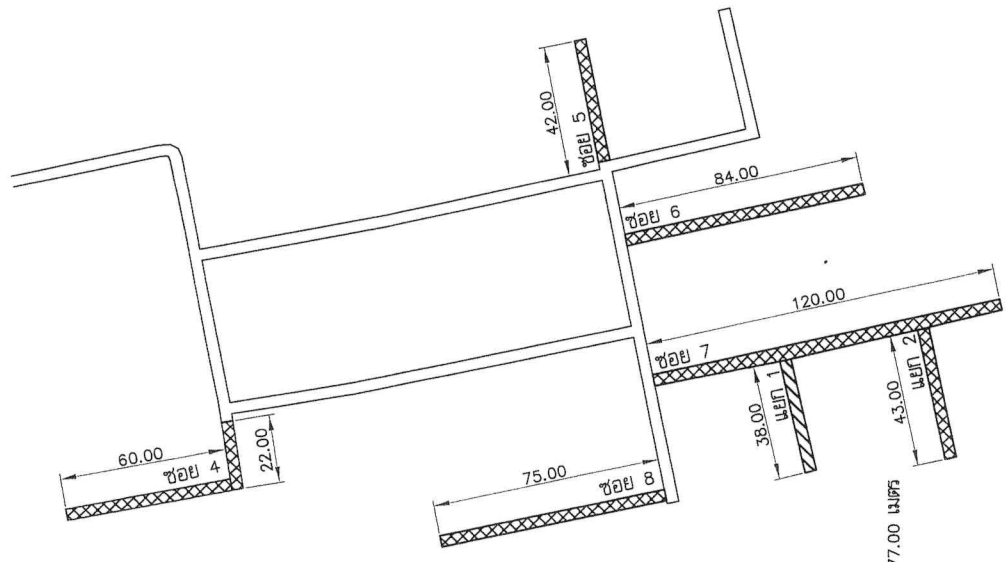
10. เมื่อหน้างานเสร็จแล้ว ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดและเอาขยะออกไปทิ้งให้เรียบร้อย ก่อนที่จะดำเนินการส่งมอบงาน

ผู้มีอำนาจเซ็นชื่อ
 (นาย) **เกษมธนากร**
 วิศวกรโยธาผู้บังคับการ

ผู้รับจ้าง: บริษัท บางทราย จำกัด
 โทร: 034-567890

ผู้รับจ้าง: บริษัท บางทราย จำกัด
 โทร: 034-567890

โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. ซอย 4,5,6,7,8 และซอยแยก ทงุปานศรีบึงหวดโครงการเดวิลลิต



- ผิวจราจรกว้าง 5.60 เมตร
- ผิวจราจรกว้าง 6.20 เมตร


- ก่อสร้างขอบทาง ค.ส.ล. ๑ 0.60 เมตร ยาว 877.00 เมตร
- ก่อสร้างขอบเท้า ค.ส.ล. จำนวน 69 บ่อ
- ก่อสร้างรางน้ำ ค.ส.ล. ทนแรงเฉื่อย 0.15-0.20 เมตร กว้าง 0.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 877.00 เมตร
- ดินถมภายในทาง ค.ส.ล. ทนแรงเฉื่อย 0.10 เมตร

ทง.ภายใน

- พื้นที่ทั้งหมด รวมรางน้ำและบ่อพัก พื้นที่ไม่น้อยกว่า 2,978 ตร.ม.
โดยดูตามบัญชีปริมาณที่แนบท้ายสัญญาประกอบ

ผังบริเวณ
not to scale

สำนักงานท้องถิ่น N แผนที่ตั้งโครงการ
not to scale

	โครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางน้ำ ซอย 4,5,6,7,8 และขอบเขต บริเวณหมู่บ้านสันติสุขตำบลคันฉิ่ง ตำบลบางทราย	นายช่างเทคนิค :	นายสุชาติ วิจิตรจรัส	อนุมัติ	นายช่างเทคนิค :	นายสุชาติ วิจิตรจรัส	ผู้ควบคุมงานช่าง :	นายศักดิ์ โสภา ส.บ. 15562	สัญญา	นายสุชัย ภิรมยเดชา	แบบแปลน :	- ส.ค.บ.ม. - แบบตั้งโครงการ
	สถานที่ก่อสร้าง :	พื้นที่ 7 ตำบลบางทราย อำเภอบางทราย จังหวัดนนทบุรี	หัวหน้าฝ่ายโยธา :	นายพิเชษฐ วัฒนรัตน์ ส.บ. 23067	ตรวจ	หัวหน้างานวิศวกรรม :	นายสมชาย งามบุญญา ส.บ. 72641	ผู้ควบคุมงานช่าง :	นายศักดิ์ โสภา ส.บ. 15562	ตรวจ	นายสุชัย ภิรมยเดชา	วันที่เสนอ :	29/11/87
		วันที่ : 12/2567	นายช่างเทคนิค :		ตรวจ	นายช่างเทคนิค :		นายศักดิ์ โสภา ส.บ. 72625	ตรวจ		วันที่ : 29/11/87	หน้า : 18	

ฎีกาตรางาผอกรวิตรีกรมที่ดิน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อชี้แจงข้อสงสัยเกี่ยวกับรายการประกอบแบบและแผนผังของบ้านก่อสร้างที่ไม่เป็นโครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์
เช่น อาคารทั่วไป สะพาน ท่าอากาศยาน เป็นต้น ยกเว้นโครงการก่อสร้างอาคารที่มีลักษณะพิเศษ หรือเพิ่มเติม

2. ความหมาย

- ความหมาย คำว่า วัตถุประสงค์ประกอบอสังหาริมทรัพย์ หมายถึง อาคารที่สร้างขึ้นใหม่ เช่น หอสมุด หอศิลป์ หอประชุม หอสมุด หอศิลป์ หอประชุม หอสมุด หอศิลป์
- ความหมาย คำว่า วัตถุประสงค์ประกอบอสังหาริมทรัพย์ หมายถึง อาคารที่สร้างขึ้นใหม่ เช่น หอสมุด หอศิลป์ หอประชุม หอสมุด หอศิลป์

3. บททั่วไป

- 3.1 การก่อสร้างตามสัญญา ต้องให้เป็นไปตามแบบ และรายละเอียดของสัญญาการก่อสร้างทุกประการ
- 3.2 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามสัญญาและรายละเอียดที่ตนได้ยื่นไว้ และปฏิบัติตามสัญญาการก่อสร้างที่ได้ยื่นไว้
ถ้าปรากฏว่ามีความไม่ตรงกันแบบ และรายละเอียดที่ตนได้ยื่นไว้ หรือมีความขัดแย้งกัน หรือสงสัยจะคลาดเคลื่อนหรือไม่
รายละเอียดที่ระบุแบบพิมพ์ ไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างจะต้องเสนอขอความเห็นชอบหรือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการการก่อสร้างเสียก่อน
โดยคณะกรรมการการก่อสร้างจะพิจารณาสัญญาหลักฐานที่ได้กำหนดไว้ ตามความถูกต้อง ตามหลักการวิชาการก่อสร้างและความเหมาะสม
ในกรณีที่ไม่ชัดเจนเป็นต้นในกรณีนี้
- 3.3 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามแบบ และรายละเอียดที่ตนได้ยื่นไว้ และปฏิบัติตามสัญญาการก่อสร้างที่ได้ยื่นไว้
ถ้าปรากฏว่ามีความไม่ตรงกันแบบ และรายละเอียดที่ตนได้ยื่นไว้ หรือมีความขัดแย้งกัน หรือสงสัยจะคลาดเคลื่อนหรือไม่
รายละเอียดที่ระบุแบบพิมพ์ ไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างจะต้องเสนอขอความเห็นชอบหรือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการการก่อสร้างเสียก่อน
โดยคณะกรรมการการก่อสร้างจะพิจารณาสัญญาหลักฐานที่ได้กำหนดไว้ ตามความถูกต้อง ตามหลักการวิชาการก่อสร้างและความเหมาะสม
ในกรณีที่ไม่ชัดเจนเป็นต้นในกรณีนี้
- 3.4 การกำหนดแบบและรายละเอียด เพื่อให้ผู้ออกแบบหรือผู้ออกแบบที่ระบุเป็นต้น ระบุค่าจ้างที่กำหนดไว้เป็นกรณีพิเศษ ยกเว้นกรณีอื่นๆ
ชัดเจนว่าเป็นอย่างไร
- 3.5 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้างตามแบบ และรายละเอียดที่ตนได้ยื่นไว้ และปฏิบัติตามสัญญาการก่อสร้างที่ได้ยื่นไว้
- 3.6 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามสัญญาและรายละเอียดที่ตนได้ยื่นไว้ และปฏิบัติตามสัญญาการก่อสร้างที่ได้ยื่นไว้
- 3.7 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามสัญญาและรายละเอียดที่ตนได้ยื่นไว้ และปฏิบัติตามสัญญาการก่อสร้างที่ได้ยื่นไว้

- 3.8 ในกรณีที่ก่อสร้างขึ้นก่อนเสร็จการก่อสร้างหรือเกิดความเสียหายก่อนการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น
- 3.9 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามสัญญาและรายละเอียดที่ตนได้ยื่นไว้ และปฏิบัติตามสัญญาการก่อสร้างที่ได้ยื่นไว้
ถ้าปรากฏว่ามีความไม่ตรงกันแบบ และรายละเอียดที่ตนได้ยื่นไว้ หรือมีความขัดแย้งกัน หรือสงสัยจะคลาดเคลื่อนหรือไม่
รายละเอียดที่ระบุแบบพิมพ์ ไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างจะต้องเสนอขอความเห็นชอบหรือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการการก่อสร้างเสียก่อน
โดยคณะกรรมการการก่อสร้างจะพิจารณาสัญญาหลักฐานที่ได้กำหนดไว้ ตามความถูกต้อง ตามหลักการวิชาการก่อสร้างและความเหมาะสม
ในกรณีที่ไม่ชัดเจนเป็นต้นในกรณีนี้

3.10 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามสัญญาและรายละเอียดที่ตนได้ยื่นไว้ และปฏิบัติตามสัญญาการก่อสร้างที่ได้ยื่นไว้


จากคณะกรรมการการก่อสร้างเสียก่อน

3.11 การจัดหาบริเวณเพื่อปลูกสร้างบ้านพักคนงาน โรงเก็บวัสดุก่อสร้าง หรือโรงงาแต่ที่ก่อสร้างขึ้นผู้รับจ้างต้องแจ้งความยินยอมและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการก่อสร้างเสียก่อน จึงจะลงมือดำเนินการได้

4. การเตรียมพร้อมของ อนุสัญญาและข้อสัญญา

- 4.1 วัสดุและสิ่งของที่ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายละเอียดที่ตนได้ยื่นไว้ หรือมีตรรกที่ดี แต่ไม่เป็นของใช้เป็นส่วนประกอบเพื่อใช้ในงานก่อสร้างควรขึ้น ถูกต้องตามหลักวิชาการช่าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาไว้ในที่ปลอดภัย
- 4.2 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการก่อสร้างครั้งนี้ เช่น รถเกรด รถบด เครื่องผสมคอนกรีต เครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น ผู้รับจ้างต้องจัดหาไว้ในที่ปลอดภัย
- 4.3 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุและสิ่งของที่ตนได้ยื่นไว้ หรือมีตรรกที่ดี แต่ไม่เป็นของใช้ในส่วนประกอบเพื่อใช้ในงานก่อสร้าง และต้องจัดหาไว้ในที่ปลอดภัย
- 4.4 หากผู้รับจ้างประสงค์จะจัดหาวัสดุและสิ่งของที่ตนได้ยื่นไว้ หรือมีตรรกที่ดี แต่ไม่เป็นของใช้ในส่วนประกอบเพื่อใช้ในงานก่อสร้าง จะต้องจัดหาไว้ในที่ปลอดภัย
- 4.5 วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างต้องเก็บไว้ในที่แห้งและป้องกันความเสียหาย และต้องอยู่ในความดูแลของช่างผู้รับจ้าง สิ่งที่ได้เสียหาย วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างต้องเก็บไว้ในที่แห้งและป้องกันความเสียหาย และต้องอยู่ในความดูแลของช่างผู้รับจ้าง สิ่งที่ได้เสียหาย วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างต้องเก็บไว้ในที่แห้งและป้องกันความเสียหาย และต้องอยู่ในความดูแลของช่างผู้รับจ้าง สิ่งที่ได้เสียหาย

สำนักงานที่ดิน
กรมที่ดิน

	วัตถุประสงค์ โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมอาคารประกอบ และอาคารพาณิชย์ ชอย 4.5.6.7.8 และอาคารพาณิชย์บริเวณพื้นที่โครงการพัฒนา สภาผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี	วัตถุประสงค์ นายสุชาติ วัชรินทร์ นายสุชาติ วัชรินทร์	วัตถุประสงค์ นายสุชาติ วัชรินทร์ นายสุชาติ วัชรินทร์	วัตถุประสงค์ นายสุชาติ วัชรินทร์ นายสุชาติ วัชรินทร์	วัตถุประสงค์ นายสุชาติ วัชรินทร์ นายสุชาติ วัชรินทร์
	วันที่ : 12/2567 นายสุชาติ วัชรินทร์	วันที่ : 12/2567 นายสุชาติ วัชรินทร์	วันที่ : 12/2567 นายสุชาติ วัชรินทร์	วันที่ : 12/2567 นายสุชาติ วัชรินทร์	วันที่ : 12/2567 นายสุชาติ วัชรินทร์

นายสุชาติ วัชรินทร์
(นายรัฐมนตรี)

นายสุชาติ วัชรินทร์
นายสุชาติ วัชรินทร์

นายสุชาติ วัชรินทร์
นายสุชาติ วัชรินทร์

นายสุชาติ วัชรินทร์
นายสุชาติ วัชรินทร์

นายสุชาติ วัชรินทร์
นายสุชาติ วัชรินทร์

นายสุชาติ วัชรินทร์
นายสุชาติ วัชรินทร์

นายสุชาติ วัชรินทร์
นายสุชาติ วัชรินทร์

นายสุชาติ วัชรินทร์
นายสุชาติ วัชรินทร์

7. คอนกรีต

- 7.1 กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก เสร็จด้วยเครื่องผสม ภาชนะผสมและถังผสม ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการสิ่งของที่มีราคาพิจารณาแยกไว้ก่อน ดำเนินการคอนกรีต โดยให้ความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบเท่ากับคอนกรีตมาตรฐาน 15 x 15 x 15 ซม. ที่อายุ 28 วัน ค่าแรงอัดประลัยค่าสุดท้ายที่ทดสอบได้

ค่าแรงอัดประลัยค่าสุดท้ายที่ทดสอบได้

1. งานหล่อคอนกรีต	320
2. งานหล่อคอนกรีต	280
3. งานหล่อคอนกรีต	240
4. งานหล่อคอนกรีต	250 Ksc และ 350 Ksc ที่ Transfer และ Working ตามลำดับ (ใช้ต่อแบบ Cylinder)

- 7.2 การผสมให้เสร็จด้วยเครื่องผสมซึ่งมีขนาด 30 รอบต่อนาที และใช้ได้ในปริมาณผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่เกินกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมแล้วต้องใช้เวลาภายใน 30 นาที
- 7.3 อัตราส่วนผสมที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีค่าผสมที่เหมาะสมและเหมาะสม เพื่อสอดคล้องกับการผสมคอนกรีตแบบ และความแข็งแรงตามที่กำหนด สามารถเสริมและได้วิธีการทดสอบการยอมรับได้ดังนี้
 - วางแบบการปาดตี (ขนาด ๑ ตอขนาด 4" ตอขนาด 8" สูง 1 ฟุต มีผู้สำหรับถือ 2 พู) บนผิวที่เรียบ แล้วนำคอนกรีตที่ผสมแล้วมาลงในแบบปาดตีเป็นชั้นๆ ชั้นละ 4" กระทั่งชั้นและ 25 ครั้งด้วยเหล็กกลมในขนาด ๑ 16 มม. ยาว 2 ฟุตปลายกลมติดกับไม้ปาดแบบกวาดที่เรียบร้อยแล้วแยกแบบการยอมรับทันที แล้ววัดดูการยุบตัวของคอนกรีต
 - ค่าการยุบตัวกำหนดให้ดังต่อไปนี้
 - 1. คอนกรีตเสริมเหล็ก 7.5 - 15 ซม.
 - 2. งานราบบนพื้น 5 - 12.5 ซม.
 - 3. งานราบบนผิวที่เรียบ 2.5 - 10 ซม.
 - 4. คอนกรีตยาบ 2.5 - 7.5 ซม.


- 7.4 การเทคอนกรีต
 - แบบหล่อต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลว และน้ำหนักบรรทุกอื่นได้ และถูกต้องตามแบบแปลน
 - การวางเหล็กเสริม ต้องถูกต้องตามแบบแปลนและต้องมีความทนทานของคอนกรีตเหล็กเสริมทุกด้านเท่ากับ เหล็กเสริมและต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. สำหรับคอนกรีตที่ตรงสร้าง เช่น เสา คาน เป็นต้น สำหรับผนังที่คอนกรีตสูงหน้าไม่น้อยกว่า 1.5 ซม. ส่วนด้านบนราก หรือส่วนที่วางเสริมพื้น ต้องมีคอนกรีตผสมพื้นไม่น้อยกว่า 5 ซม.
 - ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบ ให้ทำความสะอาดและหล่อปูนแห้งสูงประมาณ 1.5 เมตร ต้องใช้ของกรวยที่เปี่ยมโลหะ ซึ่งมีความสูงจากหน้าของคอนกรีตที่หล่อขึ้น
 - กรณีที่คอนกรีตที่หล่อขึ้น (Baffles) เพื่อป้องกันการแยกตัวของส่วนผสม
 - ขนาดที่คอนกรีตที่หล่อขึ้น (Baffles) เพื่อป้องกันการแยกตัวของส่วนผสม
 - ขนาดที่คอนกรีต ให้ใช้เครื่องวัดหรือเครื่องวัดความยาวคอนกรีตในแนวนอนและแนวตั้งแบบหล่อและจุ่มใน ปรตภาที่ทรง การเกิดโพรงบริเวณตรงรอยต่อความแข็งแรงของ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามแก้ไขที่วิศวกรวิศวกร

- 7.5 รอยต่อของการเทคอนกรีตสำหรับส่วนที่เป็นโครงสร้างของอาคาร
 - ต้องทำการเทคอนกรีตครั้งเดียว ให้เสร็จตลอดจนไม่ต้องมีแสดงในแบบแผนผัง เมื่อจำเป็นต่อพฤติกรรมการคอนกรีตชั่วคราว ต้องใช้แบบผูกติดกับคอนกรีตผู้รับจ้างและคอนกรีตเดิมของพื้นที่คอนกรีตที่ก่อขึ้น และก่อนที่จะเทคอนกรีตใหม่ให้คอนกรีตเดิมได้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการบ่มด้วยสารเคมีแต่ต้องได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการวิศวกรวิศวกรวิศวกร
 - ผนังที่หล่อขึ้น จะต้องมีคอนกรีตที่หล่อขึ้น และก่อนจะเทคอนกรีตใหม่ให้คอนกรีตเดิมได้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการบ่มด้วยสารเคมีแต่ต้องได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการวิศวกรวิศวกรวิศวกร
 - 2 ชั่วโมง และใช้ปูนหรือปูนผสมทราย ผสม 1 : 1 ทรายละเอียดก่อนเทคอนกรีต ต่อไป

- 7.6 การบ่มคอนกรีต
 - เมื่อหน้าคอนกรีตมีความแข็งแรงของปกติแล้วแต่ยังไม่สามารถบ่มได้ และปล่อยให้บ่มได้เป็นการประมาณระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก จัดการที่คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำได้ตลอดทั้งโดยตลอด เวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการบ่มด้วยสารเคมีแต่ต้องได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการวิศวกรวิศวกรวิศวกร

- 5. วิชาการก่อสร้างของระบบงาน
 - 5.1 การป้องกันและทำการดับน้ำ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างโดยมีวัตถุประสงค์ความแข็งแรงของอาคารผู้จ้าง หรือตัวแทนแยกก่อสร้างหรือตามแบบแปลน ส่วนแนวและระดับที่ทำการก่อสร้างผู้รับจ้างหรือตัวแทนกำหนดให้เฉพาะก่อสร้างหรือตามแบบแปลน
 - 5.2 ในกรณีที่ก่อสร้าง ถ้าหากมีดินไม่ใหญ่หรือมีดินปรุหรือดินทรุดในบางกรณีให้เป็นการดำเนินการก่อสร้าง ให้เป็นเจ้าหน้าที่ที่ก่อสร้างผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขหรือปรับ ในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องดูแลดินไม่ใหญ่ และจัดการบริเวณพื้นที่ที่ถมใหม่ ก็ไม่ ต้องมีผู้รับจ้างต้องแจ้งความแจ้งความยินยอมและได้รับ ความเห็นชอบจากคณะกรรมการกรรมการก่อสร้างก่อน จึงจะดำเนินการก่อสร้าง
 - 5.3 การขุด รอยต่อของระบบงาน ผู้รับจ้างจะต้องขุดของระบบงานที่ไม่กว้างเกินไป ความลึกเป็น และห้ามมีผู้รับจ้างขุดหรือขุดของระบบงานนั้นดินเป็นระยะๆ ทั้งในไม่เกินกว่า 7 วัน โดยมีวัตถุประสงค์การก่อสร้างและอย่างอื่น
 - 5.4 การขุดดิน ผู้รับจ้างจะต้องทำการขุดดินของดินที่ขุดขึ้นมาใหม่ในชั้นดินที่ขุดดินทั้ง ภาที่ภายในกรณีหรือขุดดินชั้นดินที่ขุดดิน 2.00 เมตร ผู้รับจ้างจะต้องดูแลแนวหน้าหรือขุดดินอย่างละเอียด โดยผู้รับจ้างผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบความเห็นชอบจากผู้รับจ้างก่อนดำเนินการก่อสร้าง
 - 5.5 การตัดแต่งของระบบงาน พื้นฐานหรือรับบ่มหรือหล่อคอนกรีตความยาวกว้างที่ขนาดและระดับถูกต้องตามที่แสดงไว้ในแบบแปลน หรือตามผู้รับจ้างกำหนด
 - 5.6 การก่อสร้างระบบงาน ถ้าหากแนวหรือทำการก่อสร้างหรือโครงสร้างที่ไม่สามารถทำการก่อสร้างได้ ให้ขยายแนวมากก่อสร้างติดตามความเหมาะสม ที่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการกรรมการก่อสร้างก่อน

- 6. คอนกรีตเสริมเหล็ก
 - 6.1 ปูนซีเมนต์
 - ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตสำหรับงานก่อสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ชนิดปอร์ตแลนด์ ตาม มอก. 15 ชนิด เช่น ตรีซัง ตรีนาพร หรือ ตรีนา
 - ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งและต้องเก็บไว้ในถุงที่ปิดสนิทไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
 - 6.2 ทราย
 - ต้องเป็นทรายขนาด 1/4 ทราย คมและแข็งแรง
 - ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอื่นเจือปน เช่น ดิน แก้วหิน และวัสดุอื่นๆ เป็นต้น
 - 6.3 หินฉาบ หรือกรวด
 - ต้องเป็นหินฉาบหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดเป็นลูกปัด มีขนาดแข็งแรงทนทานไม่ผุ สอด และปราศจากวัตถุอื่นเจือปน
 - ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกให้เหมาะสมกับงานมีขนาดใหญ่อยู่ประมาณ 1/5 ของส่วนกว้างที่สุดของโครงสร้าง และไม่เกิน 3/4 ของช่องว่าง (Clear Space) ของเหล็กในหน้าพื้นไม่น้อยกว่า 10 %
 - ห้ามใช้หินหรือกรวดที่บดหรือบดละเอียดหรือบดละเอียดที่มีน้ำเป็นเวลา 24 ชม. แล้ว นำหน้าพื้นขึ้นหน้า 10 %
 - ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต
 - 6.4 น้ำ
 - น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากไขมัน กรด ด่าง หรือสิ่งอื่นใด ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
 - น้ำที่ขุ่นเป็นขม ต้องทำให้ใสเสียก่อนโดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตร ต่อ 100 ลิตร ผสมน้ำประมาณ 5 นาที จนตะกอนนอนก้นหมดจึงนำมาใช้ได้

	โครงการ :	นายนางพวงจันทร์ :	ปิดสมุด :	ผู้ยื่นเอกสารก่อสร้าง :	แบบแสดง :
	โครงการปรับปรุงถนน พ.ศ. หรืออยู่ภายใต้ 100 เมตร	นายสุชาติ วัฒนศิริ :	อนันต์ :	นายสุชาติ วัฒนศิริ 15562	เขียนแบบ :
ชื่อย 4.5, 6, 7, 8 และอยู่ภายใต้ 100 เมตร	นายสุชาติ วัฒนศิริ :	อนันต์ :	นายสุชาติ วัฒนศิริ 15562	นายสุชาติ วัฒนศิริ 15562	- มติฐานของวิศวกร
สถานที่ก่อสร้าง :	หัวหน้าฝ่ายช่าง :	วิศวกร :	วิศวกร :	นายสุชาติ วัฒนศิริ 15562	วันที่ : 28/11/67
หน้า 7 จาก 8 หน้า	นายสุชาติ วัฒนศิริ 15562	นายสุชาติ วัฒนศิริ 15562	นายสุชาติ วัฒนศิริ 15562	นายสุชาติ วัฒนศิริ 15562	วันที่ : 28/11/67
					หน้า : 18

7.7 แบบหล่อ

- การเทปูนชั้นแรกต้องแข็งแรงไม่ยุบ ไม่คองอ ส่วนการกรวดชั้นที่ 2 ขึ้นไปต้องมีพื้นที่สัมผัสกับคอนกรีตต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร
- แบบหล่อต้องสนิททั่วทั้งพื้นที่ก่อนเทปูนและดำเนินการเทปูนให้เรียบร้อย หรือด้วยวิธีอื่นใดก็ได้โดยไม่มีรอยร้าวและไม่มีโพรงอากาศ หากจำเป็นก่อนเทปูนของคอนกรีต
- การเทปูนชั้นแรกต้องแข็งแรงไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร
- แบบหล่อและนั่งร้านสำหรับคอนกรีตหล่อ ต้องแข็งแรงมั่นคงทั่วทั้งพื้นที่ และแรงเสียดทานต้องไม่ถูกลบและคอนกรีตจะยึดเกาะกับคอนกรีต
- กรณีใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดเร็ว ให้ถือกำหนดแบบไว้ดังที่แนบมา เมื่อครบกำหนด 7 วัน

7.8 การแต่งผิวคอนกรีต

- เมื่อถอดแบบแล้วหน้าผิวคอนกรีตต้องเรียบหรือขรุขระ ต้องให้ผิวการควบคุมงาน ตรวจสอบและปรับผิวหน้าก่อนดำเนินการต่อไป
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตขรุขระเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำปูนปรับผิวหน้า ยึดตราส่วนผสมปูนซีเมนต์ที่ขายไว้ 1 : 1
- 7.9 การหล่อแบบคอนกรีตติดต่อกัน ให้ใช้รับน้ำหนักของคอนกรีตที่เทซ้อนกันไว้ ผู้รับน้ำหนักของคอนกรีต ขนาด 15 x 15 x 15 เซนติเมตร ต่อหน้า เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตที่เทซ้อนกันไว้
- ผู้ควบคุมงานก่อนเททำการก่อสร้างเป็นจำนวน 3 แห่ง
- ให้หล่อแบบคอนกรีตอย่างน้อย 3 แห่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือส่วนที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง
- และค่าความชื้นหรือของเหลวที่ซึมออกให้วัดได้จริงในวันแห่งการทดสอบ เมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง ให้ทดสอบบนหน้าแบบคอนกรีตไปไม่ให้เกิดน้ำเป็นเวลา 5-7 วัน ก่อนนำไม้ทำการทดสอบ
- การหล่อแบบคอนกรีตที่ได้คอนกรีตลงในแบบที่ละชั้น รวม 3 ชั้นแต่ละชั้นหนาเท่ากัน กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมน คล้ายลูกปัด ขนาด 5" และปากฉีดน้ำให้เรียบ
- การตรวจสอบแบบของคอนกรีต ผู้ควบคุมงานผู้ดูแลต้องเป็นผู้ดูแลเองโดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดูแลเองซึ่งดำเนินการทดสอบเองทั้งสิ้น

8. เหล็กเสริมคอนกรีต

- 8.1 คุณลักษณะเหล็กเสริม
 - ต้องเป็นเหล็กเส้นหรือวง เป็นเหล็กเส้นไม่มีสนิมมาก่อน หรือไม่มีสนิมเกาะเป็นเส้นตรงซึ่งคาดเดา ไม่เรียบร้อยแต่กร้าว
 - ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 20-2534, 20-2558, 24-2524 และ 24-2559
- 8.2 การกองเก็บเหล็กเสริม
 - เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในการก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่ซึ่งมีลักษณะเหมาะสม มีผืนผืนกันกับน้ำฝนและแสงแดดเพื่อที่พื้นดิน ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร
 - ให้กองแยกไว้เป็นพิกัด ไม่ตลบกัน
- 8.3 การตัดเหล็กเสริม
 - ห้ามตัดเหล็กเสริมด้วยวิธีอื่นนอกเหนือจากวิธีตัดด้วยเครื่องตัดเหล็กเสริม
 - การตัดของสายเหล็ก สำหรับเหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 180 องศา ส่วนเหล็กข้ออ้อยให้ทอง 90 องศา
 - การตัดเหล็กคอกไม้ ถ้าเป็นแบบรายละเอียดไม่ระบุไว้ให้ตัดเฉียงเป็นมุม 45 องศา


8.4 การต่อเหล็กเสริม

- สลักเหล็กเสริมในคานและพื้น ยกเว้นคานยื่นและพื้นยื่น ถ้าไม่ระบุไว้ในแบบรายละเอียดให้ยึดตามแห่งต้น
- เหล็กคาน ให้ต่อบริเวณหัวคานเข้าเชิงคาน
- เหล็กคาน ให้ต่อบริเวณคานกลางหรือคานกลางพื้น
- สลักเหล็กเสริมให้ต่อตรงจุดคาน
- รอยต่อและเส้นเชื่อมต้องยึดแน่น แข็งแรงดี และควรเชื่อมกับปริมาณ 1.00 เมตร หากไม่ระบุเป็นวิธีอื่นให้ทำตาม
- การต่อเหล็กแบบวางทางต่อเนื่องกัน สำหรับเหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริม และให้ขอยอดปลายทั้งสองข้างด้วย ส่วนเหล็กข้ออ้อยต้องเชื่อมระหว่างกันไม่น้อยกว่า 30 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น โดยไม่ต้องงอของขอยอด
- การต่อเหล็กโดยวิธีเชื่อมให้ทำ ให้ใช้เครื่องเชื่อมที่มีกำลังแรงสูงพอ การต่อให้เชื่อมต่อเนื่องกัน (Butt Weld) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการเชื่อม เมื่อต่อเชื่อมเสร็จต้องรับแรงดึงเส้น (Tensile Stress) ได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เท่าของแรงดึงเส้นของเหล็กเสริม
- หากมีข้อสงสัยว่าเหล็กเส้นที่นำมาก่อสร้างนั้น ไม่ได้ขนาดตามที่ระบุไว้ในแบบหรือไม่ได้คุณภาพมาตรฐานและยึดมั่นที่อุตสาหกรรมเหล็กคานเหล็กเส้นผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดูแลเองทั้งสิ้น
- การเก็บตัวอย่าง ให้เก็บจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างก่อนนำผู้ควบคุมงานของวิศวกร โดยเก็บตัวอย่างขนาดที่ไม่น้อยกว่า 5 ท่อน ยาวต่อและไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
- การจัดส่งไม้ทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้รับจ้างจะนำส่งไปทดสอบสภาพหน่วยงานราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้
- ถ้าเหล็กเส้นมีคุณสมบัติต่ำกว่าที่กำหนด ผู้รับจ้างจะเป็นผู้พิจารณาแก้ไขจำนวนเหล็กเส้นหรือเปลี่ยนเหล็กเสริมใหม่โดยผู้รับจ้างจะรับผิดชอบทั้งหมด

8.5 การเก็บเหล็กเส้นตัวอย่างเพื่อการทดสอบ

- หากมีข้อสงสัยว่าเหล็กเส้นที่นำมาก่อสร้างนั้น ไม่ได้ขนาดตามที่ระบุไว้ในแบบหรือไม่ได้คุณภาพมาตรฐานและยึดมั่นที่อุตสาหกรรมเหล็กคานเหล็กเส้นผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดูแลเองทั้งสิ้น
- การจัดส่งไม้ทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้รับจ้างจะนำส่งไปทดสอบสภาพหน่วยงานราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้
- ถ้าเหล็กเส้นมีคุณสมบัติต่ำกว่าที่กำหนด ผู้รับจ้างจะเป็นผู้พิจารณาแก้ไขจำนวนเหล็กเส้นหรือเปลี่ยนเหล็กเสริมใหม่โดยผู้รับจ้างจะรับผิดชอบทั้งหมด

ถ้ามีผู้ร้องเรียน (ถ้ามี)

	โครงการ : โครงการปรับปรุงถนนสุขุมวิท ช่วงถนนสุขุมวิท - ถนนวิภาวดีรังสิต	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิชาญดี	ปลัดเทศบาล : นายสุชาติ วิชาญดี	ผู้รายงานการก่อสร้าง : นายสุชาติ วิชาญดี	ผู้ควบคุม : นายสุชาติ วิชาญดี	เขียนแบบ : นายสุชาติ วิชาญดี	แบบแปลน : - มาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง
	สถานที่ก่อสร้าง : กรุงเทพมหานคร อำเภอคลองเตย เขตคลองเตย	วันที่ก่อสร้าง : 12/2567	วันที่รับมอบงาน : 12/2567	วันที่รับมอบงาน : 12/2567	วันที่รับมอบงาน : 12/2567	วันที่รับมอบงาน : 12/2567	วันที่รับมอบงาน : 12/2567
วันที่ : 12/2567		วันที่ : 12/2567		วันที่ : 12/2567		วันที่ : 12/2567	
หน้า 7 จาก 7 หน้า		หน้า 7 จาก 7 หน้า		หน้า 7 จาก 7 หน้า		หน้า 7 จาก 7 หน้า	

ตารางการจัดทำแผนการใช้พื้นที่ที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....
รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่.....
แผนการพัสดุที่ผลิตในประเทศไทย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	พัสดุในประเทศ	พัสดุต่างประเทศ
1.							
2.							
3.							
4.							
รวม							
อัตรา							
(ร้อยละ)							

ลงชื่อ.....ผู้สัญญาฝ่ายผู้จ้าง
(.....)

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่เสนอในตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคา ซึ่งแบ่งสัญญาก่อสร้าง จัดทำตามหนังสือที่ กค.(กรอ)0405.2/7.452 ธ.ด.17 ที่นายณ 2562 (1.452) และกรณีนี้

จัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแบ่งพัสดุสัญญา ที่คำนวณการดำเนินการด้วยวิธีการเดียวกันกับ 1.452

ตารางการจัดทำแผนการใช้พื้นที่ที่ผลิตในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่.....โครงการ
แผนการใช้พื้นที่ผลิตในประเทศ

ปริมาณพัสดุที่ผลิตในประเทศ xxxx ตัน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	พัสดุในประเทศ	พัสดุต่างประเทศ
1.					
2.					
3.					
4.					
รวม					
อัตรา					
(ร้อยละ)					

ข้อกำหนดเกี่ยวกับกาใช้วัสดุและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง

เพื่อส่งเสริมกาใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ไทย

- ผู้รับจ้างจะต้องใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี)ตามโครงการก่อสร้างโดยตรงเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในกาก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากการก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณพัสดุที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
- ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาการก่อสร้างนี้ ตามเอกสารภาคผนวก 1 และ ภาคผนวก 2 (ภาคผนวก เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่ผลิตในประเทศ) ให้ผู้รับจ้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง(ถ้ามี)แต่ต้องไม่ต่ำกว่า30วัน หลังลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้
- แผนกาใช้วัสดุก่อสร้างที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่ออำนวยความสะดวก/ปริมาณงาน การขังวัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ผลิตในประเทศที่ไม่เคยมีการรับแผนนี้ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างกรบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้าง ตามแผนนี้กับรับใหม่ นำมาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนส่งมอบงานแต่ละงวด
- ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ออกมาได้อย่างที่แจ้งและกรณี แสดงต่อผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้รับจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

- 1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ MADE IN THAILAND (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- 3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่า เป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ตั้งถิ่นฐาน ที่กากราย ปอดิน เป็นต้น



โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนน พ.ส.ธ. พร้อมอนุสาวรีย์ บ่อพักแควาอีย ชอย 4.5.5.7.8 และขอแยก บริเวณหมู่บ้านสันติคีรีตำบลสันติคีรี ตำบลคลองทราย

เอกสารที่อ้างอิง :
หน้า 7 3 ตำบลคลองทราย อำเภอคลองทราย จังหวัดสงขลา

แบบเลขที่ :
12/2557

นายกเทศมนตรี :
นายสุชาติ วิชาญศิริ

ปลัดเทศบาล :
นายสุชาติ วิชาญศิริ

ผู้ว่าราชการกาของจังหวัด :
นายสุชาติ วิชาญศิริ

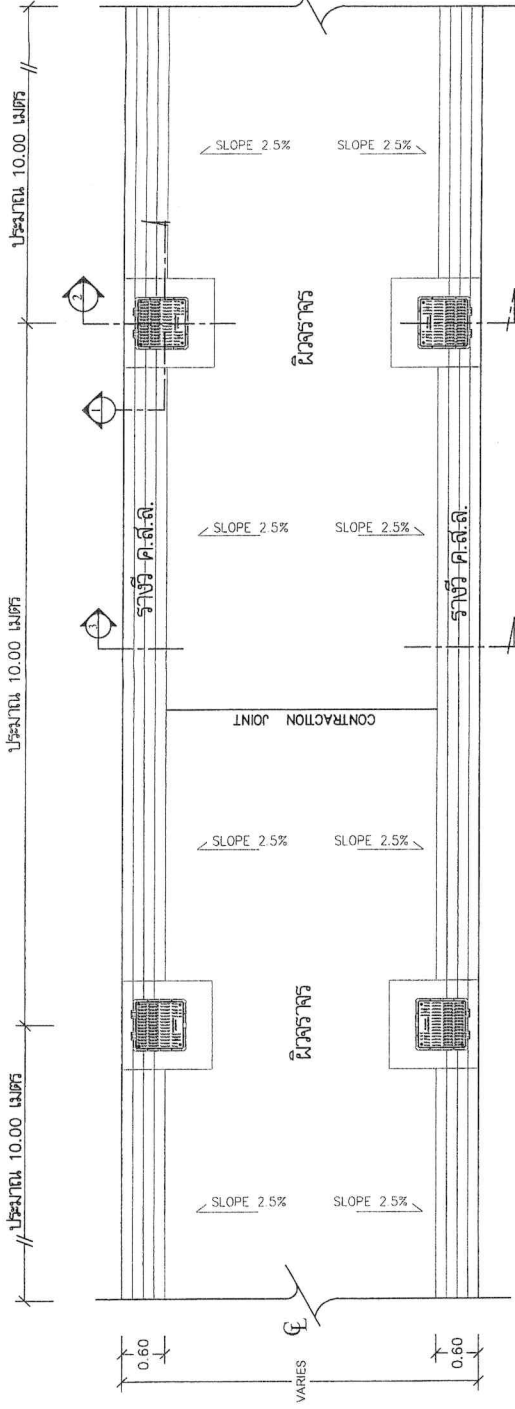
ผู้บัญชาการกองช่าง :
นายสุชาติ วิชาญศิริ

สัญญา :
นายสุชาติ วิชาญศิริ

แบบเลขที่ :
29/11/57

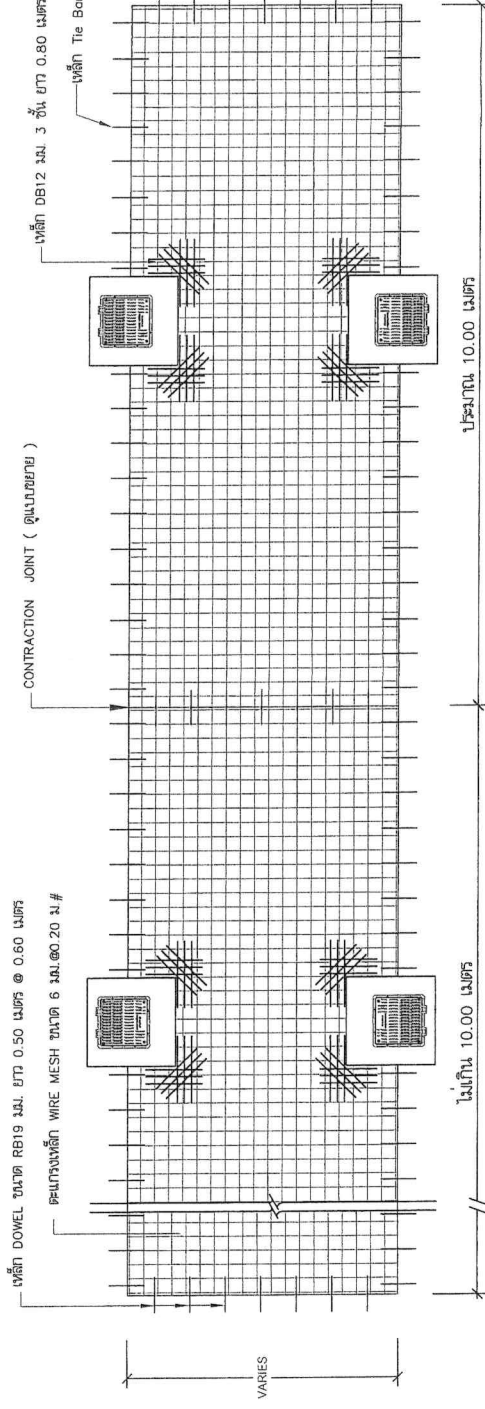
ลงชื่อ.....ผู้สัญญาฝ่ายผู้จ้าง
(.....) ฐานสัญญา

PM



แปลนผิวจราจร การตีผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 5.00 เมตร

มาตราส่วน 1 : 75



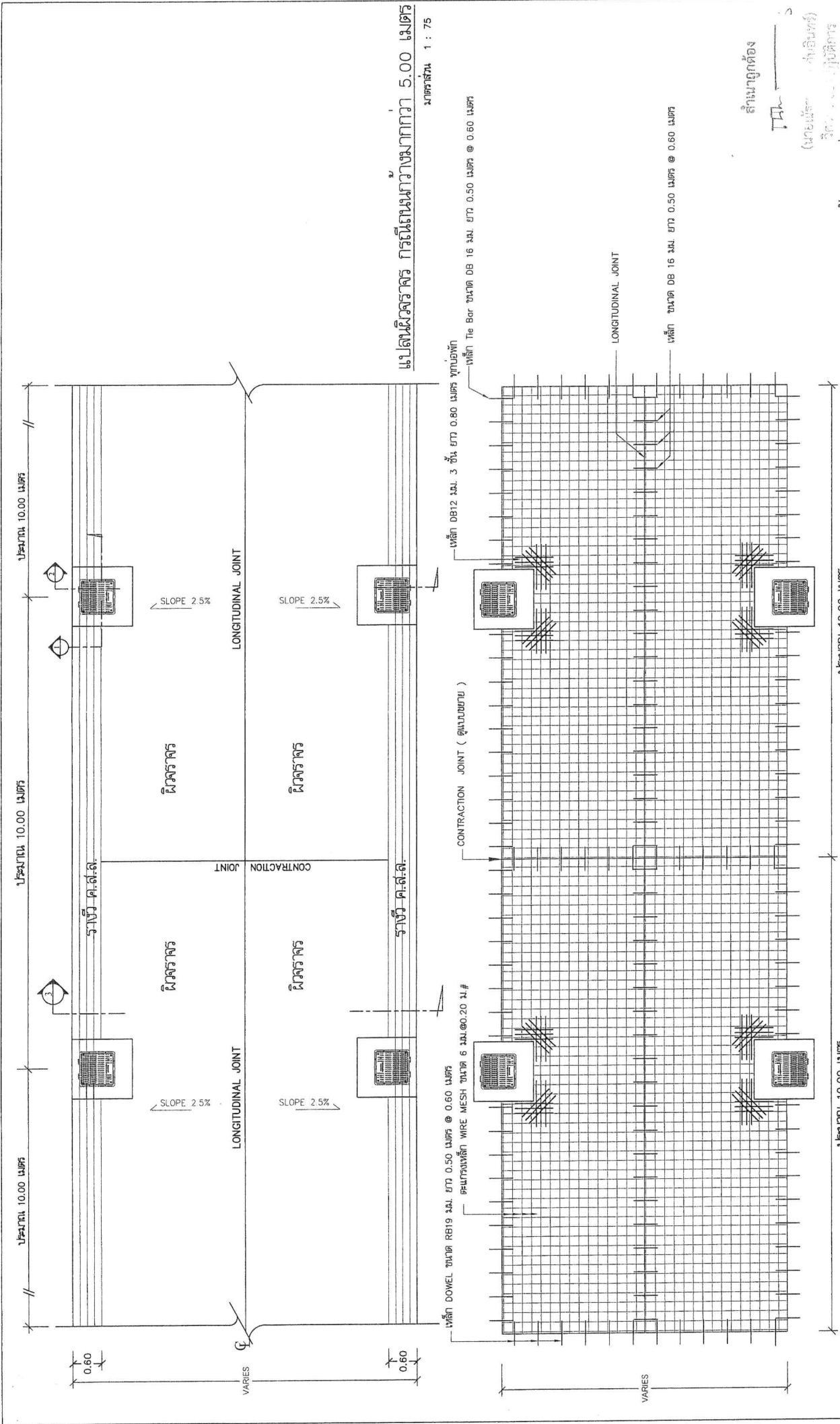
แปลนเสริมเหล็กตีตะแคง การตีผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 5.00 เมตร

มาตราส่วน 1 : 75

สำเนาถูกต้อง

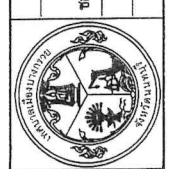
(นายบุญชู ฤกษ์)

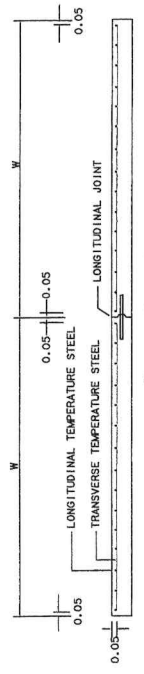
โครงการ : โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางน้ำ ย่อย 4.5.6.7.8 และซ่อมแซม บ่อรับน้ำฝนและท่อระบายน้ำบริเวณถนน ฝั่งซ้ายที่ก่อสร้าง : 12/2567 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทราย อำเภอตากวาง จังหวัดตาก	นายช่างเทคนิค : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายศิษย์ วัฒนชัย	นายช่างสำรวจ : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างเขียน : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างเขียน : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างเขียน : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์
	นายช่างเทคนิค : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างสำรวจ : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างเขียน : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างเขียน : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างเขียน : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์
	นายช่างเทคนิค : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างสำรวจ : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างเขียน : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างเขียน : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างเขียน : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์
โครงการ : โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางน้ำ ย่อย 4.5.6.7.8 และซ่อมแซม บ่อรับน้ำฝนและท่อระบายน้ำบริเวณถนน ฝั่งซ้ายที่ก่อสร้าง : 12/2567 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทราย อำเภอตากวาง จังหวัดตาก	นายช่างเทคนิค : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างสำรวจ : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างเขียน : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างเขียน : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างเขียน : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์
โครงการ : โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางน้ำ ย่อย 4.5.6.7.8 และซ่อมแซม บ่อรับน้ำฝนและท่อระบายน้ำบริเวณถนน ฝั่งซ้ายที่ก่อสร้าง : 12/2567 หมู่ที่ 7 ตำบลเขาทราย อำเภอตากวาง จังหวัดตาก	นายช่างเทคนิค : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างสำรวจ : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างเขียน : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างเขียน : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างเขียน : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิจิตรพันธ์



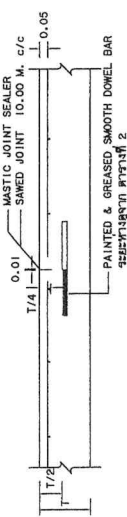
แปลนเสริมเหล็กใต้แครง การนิเวศจราจรทางมากกว่า 5.00 เมตร
มาตราส่วน 1 : 75

โครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ธ. พหลโยธินรอบนอก เขตปทุมธานี และซอยแยก บริเวณชุมชนบ้านโคกเคียนมิตร ตำบลบางทรายน้อย 4, 5, 6, 7, 8 และซอยแยก บริเวณชุมชนบ้านโคกเคียนมิตร ตำบลบางทรายน้อย	ผู้อนุมัติโครงการ :	นายศักดิ์สิทธิ์ โสภณธรรม นายสุวิทย์ วัฒนชัย นายสุวิทย์ วัฒนชัย	ผู้ควบคุมงาน :	นายศักดิ์สิทธิ์ โสภณธรรม นายสุวิทย์ วัฒนชัย นายสุวิทย์ วัฒนชัย
สถานที่ก่อสร้าง :	หมู่ที่ 7 ตำบลบางทราย อำเภอบางทราย จังหวัดสมุทรสาคร	วันที่ :	12/2567	แบบแปลน :	แบบแปลนผิวจราจร การนิเวศทางมากกว่า 5.00 เมตร แบบแปลนเสริมเหล็กใต้แครง การนิเวศทางมากกว่า 5.00 เมตร
ช่างเขียน :	นายศักดิ์สิทธิ์ โสภณธรรม	ช่างคำนวณ :	นายสุวิทย์ วัฒนชัย	วันที่ :	25/11/67
ช่างตรวจสอบ :	นายสุวิทย์ วัฒนชัย	ช่างรับทราบ :	นายสุวิทย์ วัฒนชัย	วันที่ :	A - 08

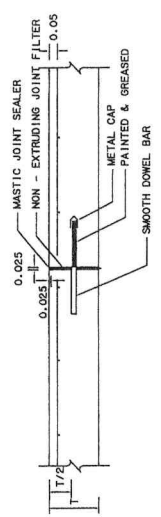




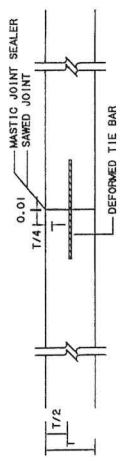
รูปตัดตามขวางของคานยาว



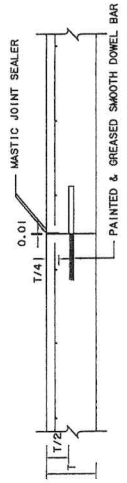
CONTRACTION JOINT



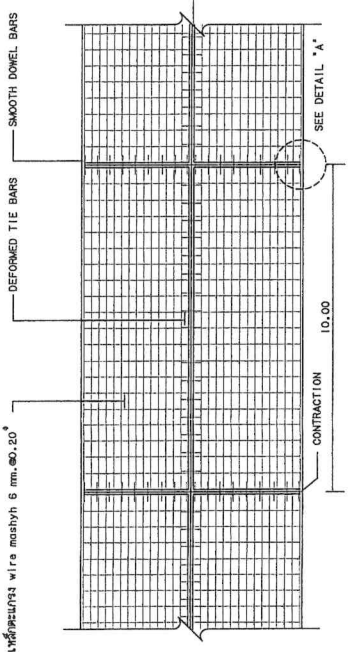
EXPANSION JOINT



LONGITUDINAL JOINT

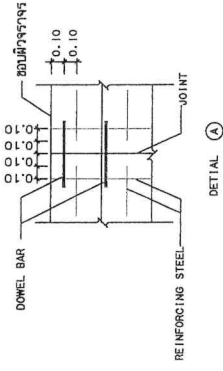


CONSTRUCTION JOINT



* DEFORMED TIE BARS จะมีเพลาหรือคานยาวไม่เกิน 5.00 เมตร (ไม่รวมค่าหัวหรือขาคานยาว)

แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ฉ.



DETAIL ①

หมายเหตุ

- ใช้ลวดลวดนยกรัด ให้ลวดนยกรัดที่หัวปลีลวดนยกรัดของแท่งดowelบาร์ยาวไม่เกิน 1.5x1.5x1.5 ซม. ยาว 28 ซม. ไม่ยาวกว่า 320 มม./ซม หรือคานยาวที่ลวดนยกรัด 7 ซม. ถ้าหัวปลีลวดนยกรัดของแท่งดowelบาร์ยาวไม่เกิน 1.5x1.5x1.5 ซม. ยาว 28 ซม. ไม่ยาวกว่า 320 มม./ซม
- EXPANSION JOINT จะต้องมีระยะห่าง 90-120 เมตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของวัสดุที่ใช้โดยจะขึ้นอยู่กับชนิดของวัสดุ
- MASTIC JOINT SEALER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M. 173-60(1974), ASTM. D. 190-74
- JOINT FILLER ให้ใช้ตาม AASHTO M. 153-70, ASTM. 1753-67(1973)
- ผู้รับจ้างสามารถใช้ WIRE MESH (สเปก. 737) ได้ในส่วนข้างของ และในส่วนรอบตัวแท่งดowelบาร์
- ใช้ลวดลวดนยกรัดในแท่งดowelบาร์และในแท่งดowelบาร์ที่การขยายตัว WIRE MESH จะต้องมีขนาดของรูไม่เกิน 5 ซม.
- แท่งดowelบาร์ที่ใช้จะต้องมีขนาดตาม สเปก. 20-2527 และ สเปก. 24-2527
- ลวดนยกรัดที่ใช้สำหรับคานยาว จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานตามมาตรฐาน
- ลวดนยกรัดที่ใช้สำหรับคานยาว จะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน
- ลวดนยกรัดที่ใช้สำหรับคานยาว จะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน
- การขยายตัวของคอนกรีต CONCRETE PAVEMENT ในกรณีที่พื้นผิวของคอนกรีตมีความชื้นหรือมีความชื้นในคอนกรีตที่ลวดนยกรัด
- การขยายตัวของคอนกรีต CONCRETE PAVEMENT ในกรณีที่พื้นผิวของคอนกรีตมีความชื้นหรือมีความชื้นในคอนกรีตที่ลวดนยกรัด

ตารางที่ 2 TIE BARS-DOWEL BARS

TIE BARS/DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIMETER (mm)	LENGTH (cm)	SPACING (cm)
TIE BARS	DB	16	50	60
DOWEL BARS	RB	19	50	60

การเตรียมรอยต่อหน้ารับของดowelบาร์

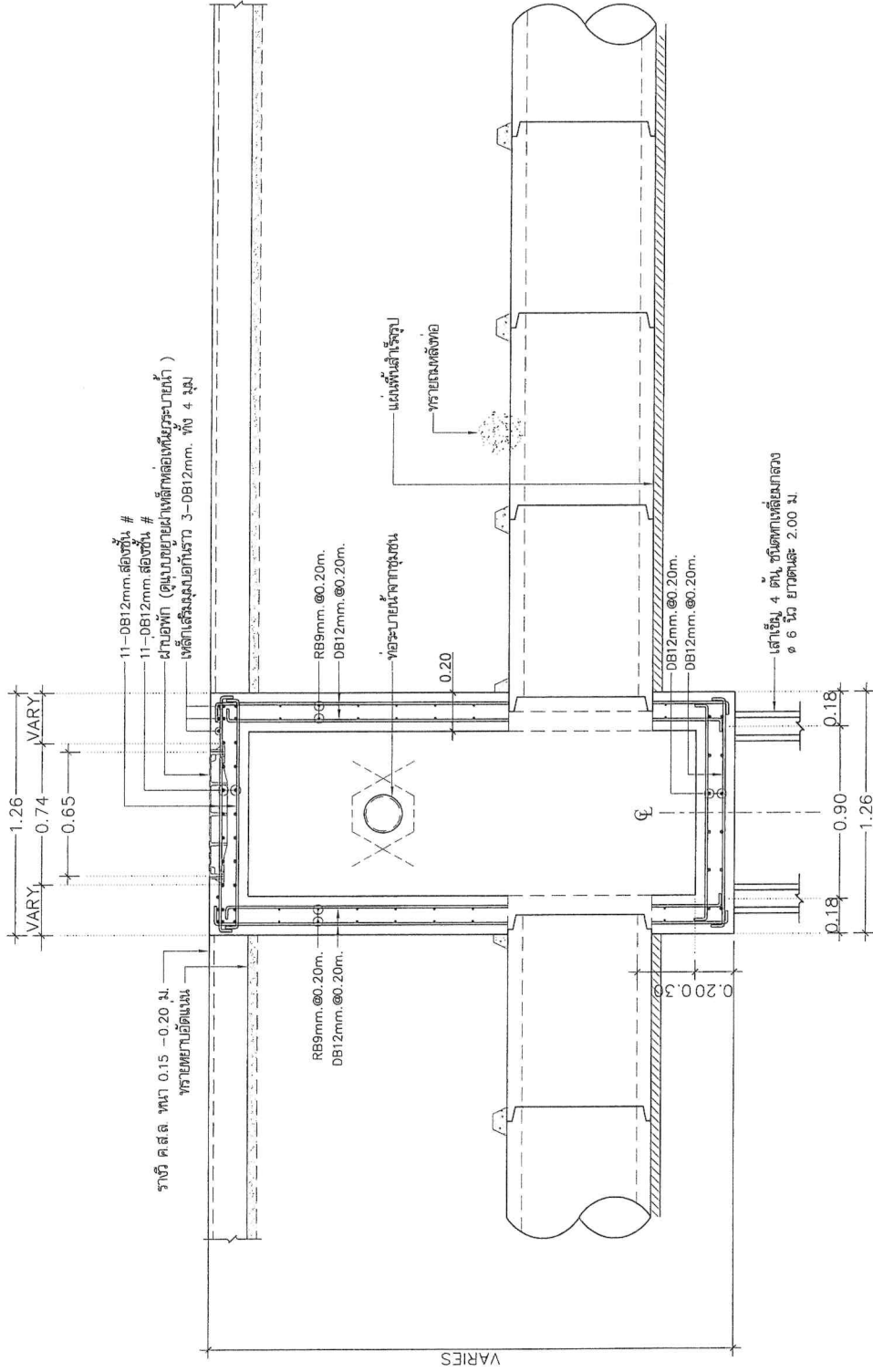
- ให้ทำการบ่มรอยต่อหน้ารับของดowelบาร์ด้วยวิธีที่แนะนำโดยผู้ผลิตและปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต
- ให้ทำการบ่มรอยต่อหน้ารับของดowelบาร์ด้วยวิธีที่แนะนำโดยผู้ผลิตและปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต
- ให้ทำการบ่มรอยต่อหน้ารับของดowelบาร์ด้วยวิธีที่แนะนำโดยผู้ผลิตและปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต
- การขยายตัวของคอนกรีต CONCRETE PAVEMENT ในกรณีที่พื้นผิวของคอนกรีตมีความชื้นหรือมีความชื้นในคอนกรีตที่ลวดนยกรัด

สำเนาถูกต้อง

นาย.....
(นาย.....)

โครงการ : โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ฉ. พร้อมระบายน้ำ และท่อระบายน้ำ ขอย 4.5, 6, 7, 8 และออกแบบ ปรับปรุงผิวจราจรและติดตั้ง ต้นเสาถนน สถานีก่อสร้าง : หมู่ที่ 7 ตำบลบางทราย อำเภอบางทราย จังหวัดสมุทรสาคร	นายช่างควบคุม : นายสุชาติ วิชาญดี วิศวกร นายสุชาติ วิชาญดี วิศวกร	ผู้ดำเนินการ : นายสุชาติ วิชาญดี วิศวกร	ผู้ควบคุมงาน : นายสุชาติ วิชาญดี วิศวกร	ผู้ดำเนินการ : นายสุชาติ วิชาญดี วิศวกร	ผู้ควบคุมงาน : นายสุชาติ วิชาญดี วิศวกร	ผู้ดำเนินการ :	ผู้ควบคุมงาน :	ผู้ดำเนินการ :	ผู้ควบคุมงาน :
						นายสุชาติ วิชาญดี วิศวกร	นายสุชาติ วิชาญดี วิศวกร	นายสุชาติ วิชาญดี วิศวกร	นายสุชาติ วิชาญดี วิศวกร
วันที่ : 29/11/67		วันที่ : 29/11/67		วันที่ : 29/11/67		วันที่ : 29/11/67		วันที่ : 29/11/67	





รูปตัด 1

มาตราส่วน 1:25

สำเนาถูกต้อง

PM

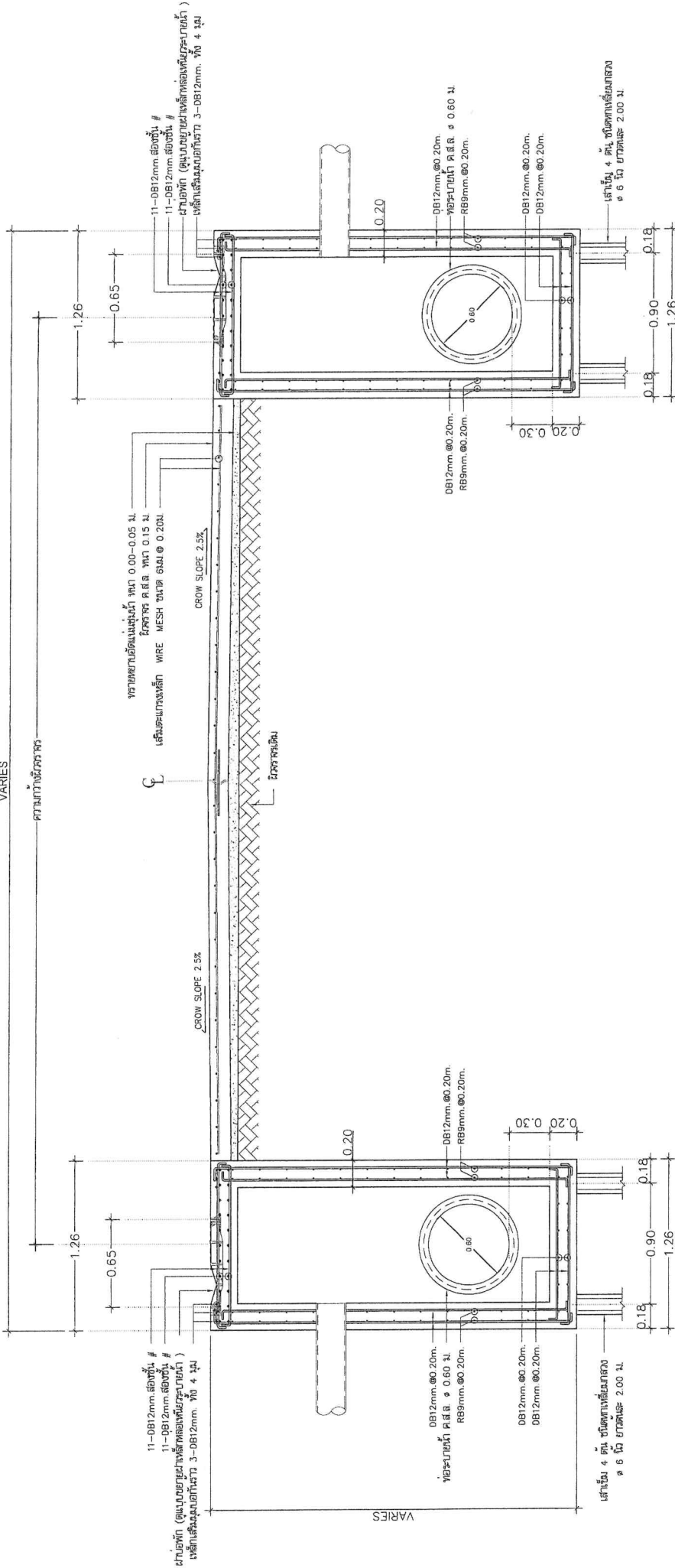
(นายณัฐชนน แก่นอินทร์)
วิศวกรโยธาผู้รับจ้าง

โครงการ : โครงการปรับปรุงถนน ค.ย.ร. พร้อมอุโมงค์น้ำ อนุพัทธ์ราษฎร์ ซอย 4,5,6,7,8 และซอยแยก บริเวณหมู่บ้านศรีวิชัยเก่าตั้งอยู่ ตำบลบางทราย สถานีก่อสร้าง : หมู่ที่ 7 ตำบลบางทราย อำเภอบางทราย จังหวัดชลบุรี	นายช่างควบคุม : อนุพัทธ์ นายสุชาติ วิจิตรวงศ์ นายณัฐชนน แก่นอินทร์	บริษัท : บริษัท อนุพัทธ์ วิศวกรโยธา เลขที่ 101 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110	ผู้รับจ้าง : นายณัฐชนน แก่นอินทร์ เลขที่ 101 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110	ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง : นายสุชาติ วิจิตรวงศ์ เลขที่ 101 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110	ผู้รับจ้าง : นายณัฐชนน แก่นอินทร์ เลขที่ 101 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110	วันที่ : 28/11/67	หน้ากระดาษ : A - 10	ทั้งหมด : 18



VARIES

ความกว้างโครงสร้าง



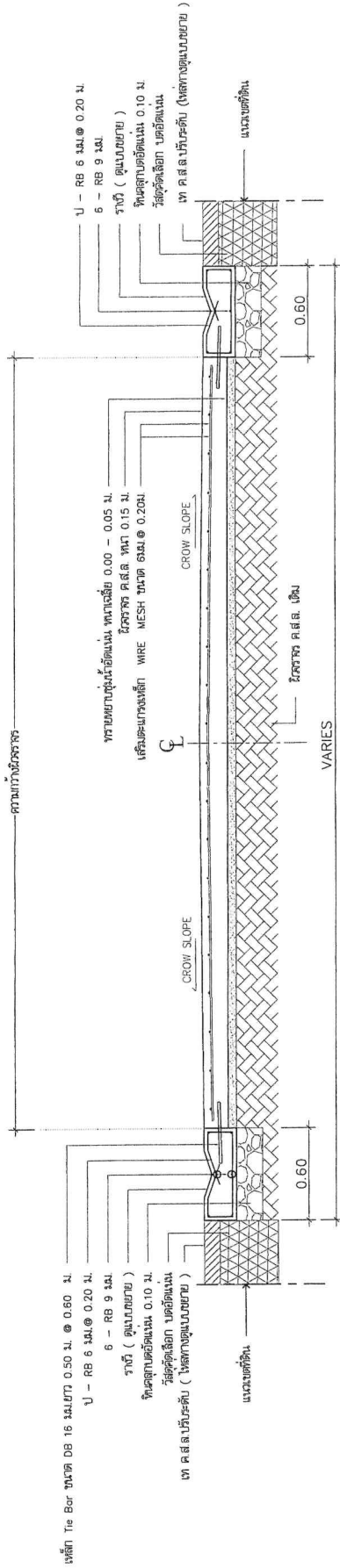
รูปตัด ② สำหรับผิวจราจรกว้างมากกว่า 5.00 เมตร

มาตราส่วน 1 : 30

ถ้าขนาดถูกต้อง

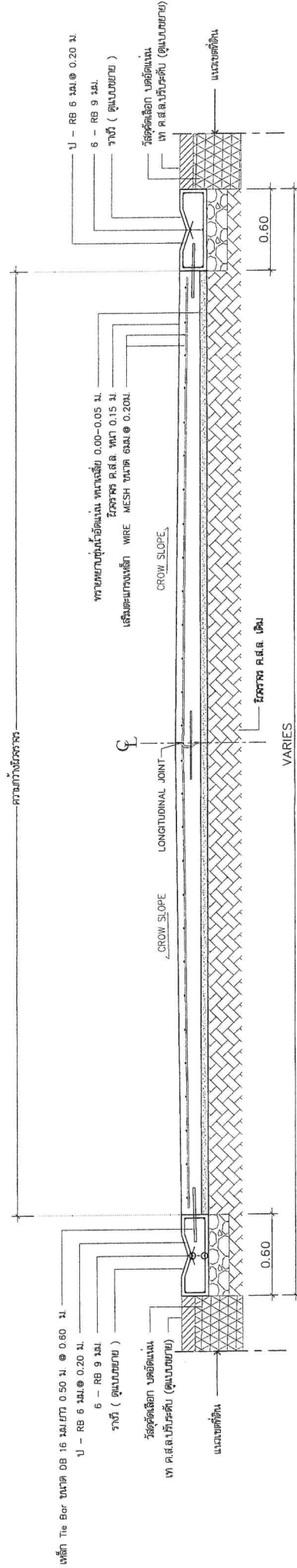
(นาย) สัจจน แก้วอินทร์
วิศวกรโยธาบริษัท

	โครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักและรางระบาย 4,5,6,7,8 และซ่อมแซม บริเวณท่อระบายน้ำบริเวณสี่แยกวัดนิลสถิต ซักตบถาวร	นายช่างควบคุม :	นายสุศักดิ์ วัชรินทร์ศรี	นายช่างควบคุม :	นายสุศักดิ์ วัชรินทร์ศรี	นายช่างควบคุม :	นายสุศักดิ์ วัชรินทร์ศรี
	สถานที่ก่อสร้าง :	หน้าซอย 12/2567 หมู่ที่ 7 ซักตบถาวร ซักตบถาวร	วันที่ :	12/2567	นายช่างควบคุม :	นายสุศักดิ์ วัชรินทร์ศรี	นายช่างควบคุม :	นายสุศักดิ์ วัชรินทร์ศรี
แบบแปลน :	- ชุดที่ ② สำหรับผิวจราจรกว้างมากกว่า 5.00 เมตร		ชื่อแบบ :	หน้าตัด	ชื่อแบบ :	หน้าตัด	ชื่อแบบ :	หน้าตัด
วันที่ :	28/11/67		ชื่อแบบ :	หน้าตัด	ชื่อแบบ :	หน้าตัด	ชื่อแบบ :	หน้าตัด
ผู้จัดทำ :	นายสุศักดิ์ วัชรินทร์ศรี		ชื่อแบบ :	หน้าตัด	ชื่อแบบ :	หน้าตัด	ชื่อแบบ :	หน้าตัด
ตรวจสอบ :	นายสุศักดิ์ วัชรินทร์ศรี		ชื่อแบบ :	หน้าตัด	ชื่อแบบ :	หน้าตัด	ชื่อแบบ :	หน้าตัด
ผู้อนุมัติ :	นายสุศักดิ์ วัชรินทร์ศรี		ชื่อแบบ :	หน้าตัด	ชื่อแบบ :	หน้าตัด	ชื่อแบบ :	หน้าตัด
ผู้อนุมัติ :	นายสุศักดิ์ วัชรินทร์ศรี		ชื่อแบบ :	หน้าตัด	ชื่อแบบ :	หน้าตัด	ชื่อแบบ :	หน้าตัด



รูปตัด ③ สำหรับผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 5.00 เมตร

มาตราส่วน 1 : 30

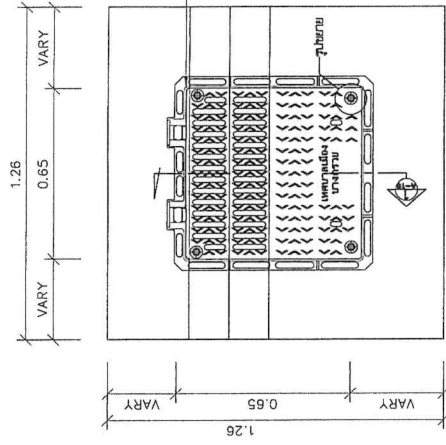
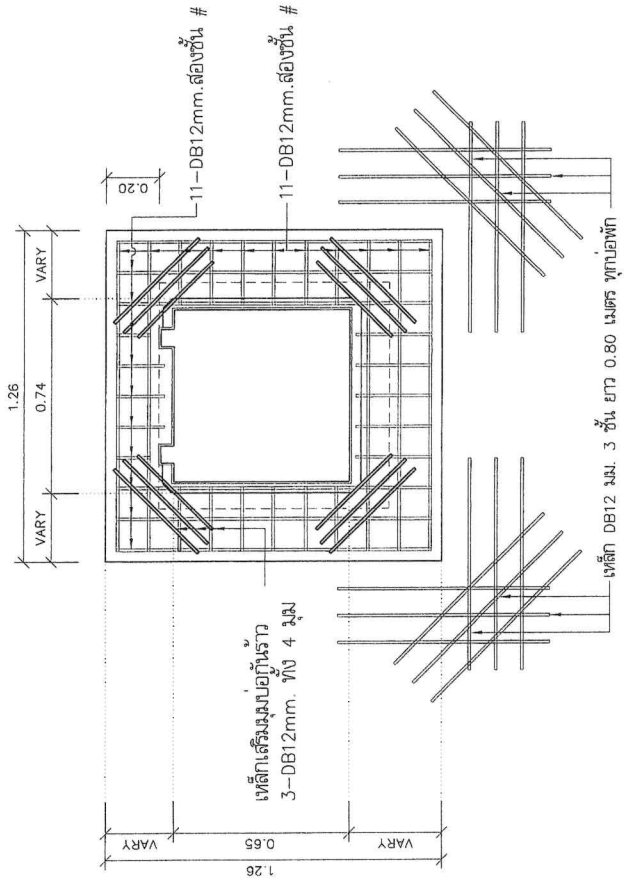


รูปตัด ③ สำหรับผิวจราจรกว้างมากกว่า 5.00 เมตร

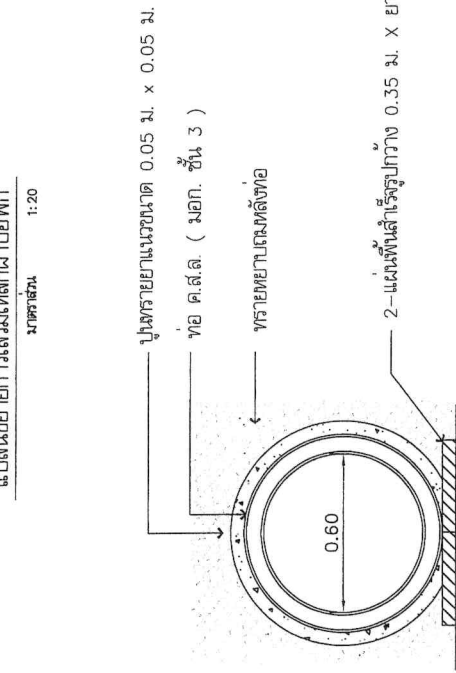
มาตราส่วน 1 : 30

สำนักงานวิศวกรรม
(นายณัฐชนน แก้วอินทร์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

	โครงการ :	โครงการ :	ผู้ดำเนินการก่อสร้าง :	เขียนแปลน :	แบบร่าง :
	โครงการปรับปรุงถนน สาย 4.5.6.7.8 และถนน สาย 12/2567 พื้นที่ 7 ตำบลบางทราย อำเภอบางทราย จังหวัดสมุทรสาคร	นายสุชาติ วิชาพันธ์ นายณัฐชนน แก้วอินทร์ นายณัฐชย์ ดิษยรักษ์	นายสุชาติ วิชาพันธ์ นายณัฐชย์ ดิษยรักษ์	นายสุชาติ วิชาพันธ์ นายณัฐชย์ ดิษยรักษ์	นายณัฐชย์ ดิษยรักษ์ นายณัฐชนน แก้วอินทร์
ชื่อโครงการ :	ชื่อโครงการ :	ชื่อโครงการ :	ชื่อโครงการ :	ชื่อโครงการ :	ชื่อโครงการ :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :
หน้า : 1	หน้า : 1	หน้า : 1	หน้า : 1	หน้า : 1	หน้า : 1
หน้า : 1	หน้า : 1	หน้า : 1	หน้า : 1	หน้า : 1	หน้า : 1



แบบขยายการเสริมเหล็กฝาบ่อพัก
มาตราส่วน 1:20



รูปตัดรอยต่อท่อระบายน้ำตามขวาง
มาตราส่วน 1:20

ขออนุญาต
ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบและรายละเอียด ฝานิยลเหล็กหล่อเหนียว
ให้คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณา ก่อนดำเนินการก่อสร้าง

แปลนแนวรอยต่อท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:20

	โครงการ :	นโยบายนายกรัฐมนตรี	ผู้ดำเนินการ :	บริษัท อี.ที.ซี. จำกัด	ผู้ควบคุม :	นายแพทย์ ชินณรงค์	ผู้ตรวจสอบ :	นายแพทย์ ชินณรงค์	ผู้ดำเนินการ :	นายแพทย์ ชินณรงค์	ผู้ตรวจสอบ :	นายแพทย์ ชินณรงค์			
	ชื่อโครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักแฉะทาง	หน่วยงาน :	กรมโยธาธิการและผังเมือง	ชื่อโครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักแฉะทาง	ชื่อโครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักแฉะทาง	ชื่อโครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักแฉะทาง	ชื่อโครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักแฉะทาง			
	เลขที่โครงการ :	4.5.6.7.8 และขยายมา เป็นแนวถนนคู่ขนานด้านใต้ซอย คัดกลางกรม	พื้นที่โครงการ :	พื้นที่โครงการ	ชื่อโครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักแฉะทาง	ชื่อโครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักแฉะทาง	ชื่อโครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักแฉะทาง	ชื่อโครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักแฉะทาง			
	สถานที่ก่อสร้าง :	แบบแผนที่ : 12/2567	วันที่ :	12/2567	ชื่อโครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักแฉะทาง	ชื่อโครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักแฉะทาง	ชื่อโครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักแฉะทาง	ชื่อโครงการ :	โครงการปรับปรุงถนน ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ บ่อพักแฉะทาง			
พื้นที่ : 7 ตารางเมตร		พื้นที่ : 7 ตารางเมตร		พื้นที่ : 7 ตารางเมตร		พื้นที่ : 7 ตารางเมตร		พื้นที่ : 7 ตารางเมตร		พื้นที่ : 7 ตารางเมตร					
(นายแพทย์ชวินทร์) (นายแพทย์ชวินทร์)			(นายแพทย์ชวินทร์) (นายแพทย์ชวินทร์)			(นายแพทย์ชวินทร์) (นายแพทย์ชวินทร์)			(นายแพทย์ชวินทร์) (นายแพทย์ชวินทร์)						
แผนแปลน : - แปลนขยายถนนคัดกลาง - แปลนขยายท่อระบายน้ำ - แปลนขยายบ่อพักน้ำ				แผนแปลน : - แปลนขยายถนนคัดกลาง - แปลนขยายท่อระบายน้ำ - แปลนขยายบ่อพักน้ำ				แผนแปลน : - แปลนขยายถนนคัดกลาง - แปลนขยายท่อระบายน้ำ - แปลนขยายบ่อพักน้ำ				แผนแปลน : - แปลนขยายถนนคัดกลาง - แปลนขยายท่อระบายน้ำ - แปลนขยายบ่อพักน้ำ			
วันที่ : 28/11/67 หน้า : 18				วันที่ : 28/11/67 หน้า : 18				วันที่ : 28/11/67 หน้า : 18				วันที่ : 28/11/67 หน้า : 18			

